الطاقة المتجددة

من الريح المولدة بالسرعة



ذ. عبد الله بوفيم

رقم الإيداع القانوني: 2016MO4256
ردمك: 978-9954-38-689-7

الطاقـــــة المتجـــــددة

من الريح المولدة بالسرعة

ذ.عبد الله بوفيم

أهدي هذا الكتاب، لملك المغرب، محمد السادس، نصره الله، مساهمة مني في قمة المناخ كوب 22 التي ستنعقد بمراكش تحت شعار (النمو الأخضر وتحدي المناخ)ما بين 7 و 18 نونبر من سنة 2016

.

وهو خلاصة إختراعين في مجال الطاقة

1- اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات القديمة.

2- اختراع الاستغناء عن الوقود الأحفوري في كل وسائل النقل البرية.

.

الإيـــــــداع القانونـــــي:2016MO4256

ردمـــــــــــــــك:978-9954-38-689-7

الطبعة الأولى من هذا الكتاب نشرت بداية شهر نونبر 2016

بسم الله الرحمان الرحيم

قال الله عز وجل في سورة الفرقان آية 61

﴿تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُّنِيرًا ﴾

صدق الله العظيم

كلمة شكر وتقدير

أتقدم بخالص الشكر والتقدير للدكتورة، نجاة الكص التي شجعتني على كتابة هذا الكتاب الثاني، وكذا الأستاذ حذيفة الديوري، الذي أخرج غلاف الكتاب، ولجميع أصدقائي ومعارفي الذين شجعوني على الكتابة ومواصلة الإبداع والابتكار.

كما أتقدم بكل الشكر والتقدير لكل المعنيين بالطاقة في المغرب كما في باقي بلدان العرب، الذين تواصلت مع الكثير منهم، فاستفدت منهم كثيرا حيث شجعوني على مواصلة الابتكار والكتابة والنشر بطريقة عكسية.

تشكراتي لكل مسؤول مغربي وعربي ومسلم تواصلت معه وأرسلت وكتبت له فزادني الحاحا على المواصلة في تحقيق الطاقة للجميع.

تحية تقدير واحترام للمخترعين العرب، خاصة المصريين منهم الذين ناقشت معهم اختراعاتي في مجال الطاقة، فوجدت عقولا نيرة مؤمنة بالإبداع ولا تعرف المستحيل.

ألف تحية شكر وتقدير للمصورين والرسامين الذين استعنت بصورهم ورسوماتهم في كتابي هذا، والتي حصلت عليها في الانترنيت بالطبع.

الإهــــــداء

إلى والدي العزيزين الذين حببا لي العلم والتعلم وتحملا اسئلتي الكثيرة في صباي وطفولتي والذين يعود لهما الفضل الكبير فيما أنا فيه من الخير والبركة.

إلى والدي العزيز: امبارك بوفيم بن الحسن بن عبد الكريم بن الحسين بن علي.

إلى والدتي الغالية: فاطمة حميميد بنت الطيب بن محمد بن عبد الله بن حميميد.

إلى زوجتي وأبنائي: عبد السلام، سمية والحسن.

إلى إخواني عمر، عبد الرحمان، مصطفى، عائشة وعبد الكريم.

إلى أخي الأكبر عمي :الأستاذ الحسين بوفيم بن الحسن بن عبد الكريم وباقي العائلة في كل مكان.

إلى كل من علمني حرفا، من فقيه المحضرة في أمالو مستي، مرورا بمجموعة مدارس الجبل الأخضر بمستي، وبإعدادية الحسن الأول بسيدي افني، وثانوية مولاي عبد الله بسيدي افني وكلية الحقوق، جامعة القاضي عياض بمراكش.

وإلى كل ذي حكمة وعلم ناقشته فاستفدت منه.

تقديم الدكتورة نجاة الكص

الحمد لله الذي أعانك ووفقك على إتمام مؤلفك الثاني،وهو عمل أعتبره أكثر من جيد، لأنه سيوثق اختراعيك في ضفتي كتاب ليستفيد منه كل المعنيين والفاعلين و المهتمين و المسؤولين في مجال الطاقة بشكل خاص و البيئة بشكل عام ،وهذا المؤلف سيبقى هو الشاهد الأمين على كل ما تنوي إسداءه من خدمات لبلدك في المجال البيئي وسيسجل التاريخ ما قمت به و ما ستقوم به في هذا الإطار ، فهنيئا لك وألف مبروك على هذا المولود الفكري المبارك.

فعلا ينبغي طبعه وتقديمه لوزير الخارجية المشرف على المؤتمر كوب 22 وكذا للوزيرة حكيمة الحيطي الوزيرة المنتدبة المكلفة بالبيئة ولرئيس الحكومة و لكل الجهات المعنية ،وأقترح أن تبعث بنسخة منه للعناية الخاصة لجلالة الملك محمد السادس، للديوان الملكي أو مباشرة للسيد عبد الحق المريني بصفته مدير للتشريفات و الأوسمة الملكية وأيضا لكونه مؤرخ للمملكة ،فضلا عن كونه إنسان مثقف ويشجع الكفاءات المغربية .

أقول لك هذا وأنا متأكدة أنه سيشجعك لأني أعرف عن قرب دماثة أخلاق وموضوعية هذا الرجل المحب للعلم و العلماء .

هذا من جهة، من جهة أخرى علاوة على هذا، أقترح عليك كذلك أن تقوم بترجمة موجزة للكتاب باللغة الانجليزية والفرنسية والاسبانية، لتكون جاهزة قبل قمة المناخ كوب 22 التي ستنعقد بمراكش تحت شعار (النمو الأخضر وتحدي المناخ) والتي ستنعقد من (7إلى 18نونبر) ليجد الكتاب صدى عالمي ولتعميم الفائدة بقيمته العلمية لدى المؤتمرين الدوليين الذين سيجتمعون بمراكش لمناقشة كل ما يتعلق بالبيئة.

مع متمنياتي لك بالتوفيق ومزيد من العطاء لخدمة المغرب والمغاربة.

مـــقـــــــــدمـــــة

كثر الحديث في العالم عن البيئة وضرورة احترامها والحفاظ عليها، لكن الواقع يؤكد أن الجميع يتسابق لتحقيق مصالحه ولا تهمه البيئة ولا الحفاظ عليها.

الدول العظمى المصنعة، كما الدول الفقيرة، الكل لا يراعي البيئة ولا يهتم بها، بقدر ما يهتم بتحقيق مكاسبه الخاصة، ولو على حساب الإنسان والنبات والحيوان.

الإنسان هو من خرب البيئة من أجل تحقيق مكاسب تافهة أحيانا، ولو تعقل الإنسان لاستطاع تحقيق مكاسبه واحتفظ في نفس الوقت بالبيئة، لكن ذوي النفوذ في العالم همهم الأول والأخير هو المال، مع السعي لتخريب مقومات بقاء الإنسان في الكون.

لهذا سعيت مساهمة مني في إنقاذ البشرية لتقديم سبعة اختراعات، بفضل من الله رب العالمين، سيكون الانسان بتطبيقها، في أحسن حال ورغد من العيش بلا سموم ولا كوارث وقد سبق لي أن شرحت وبالتفصيل خمسة منها في كتابي الذي يحمل عنوان: **هكذا سنحول بلدان المسلمين لتصبح مروجا وأنهارا**. الموزع الكترونيا تحت رقم الإيداع القانوني:2016MO3372 ورقم ردمـــك:1-38313-9954-978 وفي هذا الكتاب سأشرح بالتفصيل اختراعين متعلقين بمجال الطاقة المتجددة.

البعض يستغرب لما ركزت على بلدان المسلمين، والسبب أنها هي التي ليست مروجا وأنهارا، وباقي مناطق العالم هي اليوم مروج وأنهار، والإقليم الرابع حسب تقسيم محمد بن عبد الرحمان ابن خلدون، هو الذي يتواجد فيه المسلمون وهو الإقليم الجاف والقاحل نسبيا وهو مكان تواجد المسلمين في العالم.

في هذا الكتاب سأشرح وبالتفصيل اختراعين في مجال الطاقة، هما اختراع إنتاج الكهرباء بالريح المولدة بسرعة القطارات القديمة، واختراع الاستغناء عن الوقود الأحفوري في كل وسائل النقل البرية، في حين سأذكر الاختراعات الخمسة الأخرى، باختصار شديد، من باب التذكير فقط.

1- اختراع تغذية الفرشات المائية في الأودية الموسمية

كلنا يعلم خطورة السدود في تهديد البيئة بمنع جريان الأودية ومنع الماء عن مناطق مهمة من الكرة الأرضية، تعرف تساقطات ضعيفة، لكن الله رب العالمين ضمن لها نصيبها من الماء ، عن طريق أودية طويلة جدا يصل طولها آلاف الكيلومترات أحيانا.

السدود تقضي على البيئة قضاء مبرما وتقضي على الفرشات المائية حيث تمنع عنها الماء الذي هو سر الحياة، والسدود لا توفر الماء بل تمنعه عن الإنسان وتجعله في يد البعض ليمنعه عن غيره أو يبيعه لهم بما يشاء.

لهذا فإن اختراع تغذية الفرشات المائية في الأودية الموسمية وهو الاختراع البديل للسدود، يضمن أكثر من خمسين ضعفا كمية الماء التي يمكن أن يضمنها سد واحد ويوزعها على رقعة جغرافية جد مهمة توزيعا عادلا مستمرا، والفيديو هذا يشرح بالتفصيل الاختراع.

https://www.youtube.com/watch?v=O-g8tNLfyI4

كما أن اختراع تغذية الفرشات المائية في الأودية الموسمية يمنع تسمم المياه ويمنع الحوادث التي يمكن أن تنجم عن انهيار سد، ويمنع تبخر الماء وضياعه ويصل الماء لكل إنسان نقيا سليما مصفى.

2- اختراع حماية المدن من الفيضانات وتطعيم الفرشات المائية

الفيضانات صحيح، تحدث خسائر فادحة تهدد البيئة أحيانا، من حيث أنها تجرف غابات ووحيشا كثيرا، كما تقضي على الإنسان وتفسد غذاءه ومائه.

لذلك لابد من إيجاد حل لها يكون فعالا وبأقل تكلفة ممكنة وهو بالطبع اختراع حماية المدن من الفيضانات وتطعيم الفرشات المائية، اختراع يسمح بتصفية مياه الشوارع والمدن عامة قبل دخوله للفرشات المائية، عبر ثقوب مائية تكون على نقاط التقاطع بين الشوارع والفرشات المائية.

اختراع حماية المدن من الفيضانات وتطعيم الفرشات المائية يمكنه أن يضخ للفرشات المائية وبمبلغ 40000 أربعون ألف درهم وفي دقيقة واحدة حوالي خمسون متر مكعب من الماء، كمية لن تضيع طبعا بل تخزن وتصفى وتؤمن لتوزع بالفرشات المائية، ليستفيد منها الإنسان سقيا وشربا.

وبالتالي لن تحدث فيضانات في أية مدينة في المستقبل لو أحدثت مجموعة من الثقوب على النحو المفصل في الفيديو التالي:

https://www.youtube.com/watch?v=Zb0TUBtJNWc

يمكن لكل مدينة أن تحفر في شوارعها وأزقتها ما يكفي من الثقوب المائية بالطبع عل نقاط الالتقاء مع الفرشات المائية، وستتوسع تلك الفرشات المائية مع الزمن جراء ضغط الماء وكثرة الثقوب بالطبع سيسمح للهواء المضغوط في باطن الأرض بالخروج، الشيء الذي سيسهل توسع الفرشات المائية بسهولة ، كما تكوين وملأ البحيرات الموجودة في باطن الأرض.

3- اختراع منع تغور الفرشات المائية

يعتبر تغور الماء، من أكبر المشاكل التي تعانيها البشرية اليوم، وقد جعل الله عز وجل ذلك عقابا لبني الانسان على طغيانهم، حيث قال عز وجل في سورة تبارك ((قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ أَصْبَحَ مَاؤُكُمْ غَــــــوْرًا فَمَن يَأْتِيكُم بِمَاءٍ مَّعِينٍ)) آية 30

صحيح أن الثغور الذي يحدث بفعل الحركات التكتونية لا يمكن معالجته ولا منعه، لكن الثغور الذي يحدث بفعل جشع الإنسان وبحثه عن المعادن في جنبات الأودية والمناطق المنبسطة، دون مراعاة الفرشات المائية، ذلك الثغور يمكن معالجته نسبيا وإعادة تلك الفرشات التي تغورت لمستوى مقبول، يمكن للإنسان أن يصل إليها ويستغلها.

مثلا لمنع تغور فرشة مائية ،كانت في عمق 60 مترا بعد أن أصبحت بفعل الحفر تصب في عمق 500متر مثلا، يكفي أن ننزل حفارة صغيرة تحفر في جنبات الثقب لتحدث حفرة جانبية ودائرية بعمق 10 سنتمترات وارتفاع 20 سنتمتر، بعدها ننزل كرة بلاستيكية سميكة يكون قطرها اكبر من قطر الثقب، ننفخها تحت الحفرة الجانبية، لتغلق الثقب.

ثم ننزل قطعة حديدية دائرية، عبارة عن شباك حديدي صلب، من الحديد السميك ليتحمل ضغط الماء، قطرها أصغر من قطر الثقب بحولي 05 سنتمترات، وفي جنبات الشباك الحديدي قطع حديدية، من نفس النوع، طولها 15 سنتمتر متدلية من الشباك الحديدي في اتجاه الأسفل، لكن لا يمكنها أن تنطوي نحو الأعلى، على شاكلة أصابع اليد، حال نصل بالشباك الحديد للحفر الجانبي في الثقب، تدخل القضبان المتدلية في جنبات الثقب مشكلة سقفا حديديا صلبا، فنصب بعدها الاسمنت لنشكل سقفا إسمنتيا يمنع سقوط الماء في أعماق بعيدة.

4- اختراع تثبيت رمال الصحراء ومنع التصحر

يعتبر التصحر من بين المشاكل العويصة التي تهدد البيئة في الكثير من الدول العربية والإسلامية، يهدد النبات والإنسان والحيوان أيضا وقد حاولت الدول أن تجد حلا له، إلا أن أغلب المعنيين به يستعملون طرقا تكاد تتعايش مع التصحر.

القاعدة العامة هي أن الحديد يضرب بالحديد والخشب بالخشب وقس على ذلك أن الرمل في الغالب يجب أن يواجه بالرمل نفسه، الذي ينقص هو الطريقة التي ستتبع.

بالفعل تتوفر حاليا أكياس من الشباك البلاستيكي الرقيق جدا والمتين في آن واحدا فهو أقرب للحديد متانة يمكن منه أن نخيط أكياسا، نعبئها بالرمل لنوقف زحف الرمال وخروجها من البحر كما نمنع به قطع الرمال للطرقات، وبه أيضا نثبت أكوام الرمال كما هو مفصل في الفيديو التالي:

https://www.youtube.com/watch?v=JXvknqvr9oc

5- اختراع استغلال المياه العديمة لسقي غابات بضواحي المدن

المياه العادمة أصبحت من أخطر السموم التي تهدد البيئة حيث تصب في الأودية سواء على حالها أو بعد ما يسمونه تصفيتها (التي تعني إزالة المواد الصلبة منها) وتتسرب بالفعل

للفرشات المائية، حيث أصبح العديد من الناس في العالم يشربون نسبة من بولهم وعصارة غائطهم دون علمهم.

كما توجه تلك المياه العادمة للشرب، مباشرة بعد ما يسمونه تصفيتها بعد خلطها بالطبع مع نسبة مياه صافية، أو توجه للفلاحة ليسقى بها غذاء الإنسان ليأكل خضرا وفواكه مشبعة بالبول.

لذا كان لزاما وبعد حل مشكلة الماء في كل الدول تقريبا، إن طبقت اختراع تغذية الفرشات المائية في الأودية الموسمية واختراع حماية المدن من الفيضانات وتطعيم الفرشات المائية، ولم يعد عاقل سيتحجج بضرورة تصفية تلك المياه العادمة، بل يجب أن توجه لسقي الغابات التي ستغرس بضواحي كل المدن وعلى بعد كيلومترات.

طريقة السقي طبعا هي تقسيم الغابة المغروسة حديثا بضواحي كل مدينة إلى حوالي ثلاثين قطعة، تصب المياه العادمة، كل يوم في قطعة منها، بذلك لن يبقى خطر الروائح الكريهة ولا الحشرات التي تنموا في تلك الأحواض، ولن يتسرب ذلك الماء المسموم للفرشات المائية، بل تمتصه التربة وتسقى به الأشجار في الغابة التي تخصص محمية للوحيش، كما شرحته في الفيديو التالي:

https://www.youtube.com/watch?v=fZD5NWKINYg

6- اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات القديمة

تحت ذريعة إنتاج الكهرباء أصبحت الدول والحكومات تقيم محطات حرارية تنفث أطنانا من الغبار الأسود المسموم في فضاء المدن وضواحيها، مهددة البيئة تهديدا خطيرا، مهددة الإنسان والنبات والحيوان.

مع كون الطاقات المتجددة عاجزة عن ضمان حاجة الإنسان المتزايدة من الكهرباء، لكونها طاقات متعلقة بالطبيعة وهي بالطبع غير متحكم فيها، حيث يمكن لمحطة الطاقة الشمسية أن تتوقف عن إنتاج الكهرباء خلال أيام أو أسابيع، كما يمكن لمحطة للريح الطبيعية أن تتوقف بدورها عن إنتاج الكهرباء، مع التكلفة الباهظة لنقل الكهرباء من تلك الأماكن المناسبة لها للمدن والمناطق التي تحتاج الكهرباء.

لهذا يكون اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات اختراعا يجمع بين مميزات كل الطرق الموجودة حاليا في إنتاج الكهرباء، فهو ينتج كهرباء نقية ومتجددة بصفر احتراق وصفر دخان، مع طاقة تفوق طاقة المحطة الحرارية أكثر من 50 مرة.

والاختراع هذا سأشرحه وبالتفصيل في الفصل الأول من الباب الثاني من هذا الكتاب.

7- اختراع الاستغناء عن البترول في تحريك وسائل النقل البرية

لقد حاول الإنسان أن يستغني عن البترول ويبحث عن بديل له ،فاجتهدت عقول في مجال الطاقة المجانية ، كما في مجال استعمال الماء كوقود وغيره من المواد الأقل دخانا وسمية.

صنع الإنسان السيارة الكهربائية كما سيارة الطاقة الشمسية، لكنها تعرف عيوبا خطيرة وهي أن السيارة الكهربائية مرتبطة بمحطات الكهرباء لتتزود منها، والشمسية مرتبطة بالجو الصحو وهو ليس مضمونا وموجودا في الكثير من المواقع في العالم.

لقد وفقني الله رب العالمين إلى اختراع سنستغني به عن البترول ونهائيا وتقريبا ولن نكون مرغمين على الشحن الكهربائي ولا طاقة شمسية ولا ريح طبيعية، بل نستعمل لكل وسيلة نقل بطارية الليتيوم أيون، ونستغل الريح المولدة بسرعة السيارة نفسها لنولد بها طاقة نشحن بها البطارية المشغلة للسيارة.

والاختراع هذا سأشرحه وبالتفصيل في الفصل الثاني من الباب الثاني من هذا الكتاب، مدعما بفيديوهات تقرب فهم الاختراع.

بهذه الاختراعات السبعة سنكون قد أنقدنا البيئة وحافظنا عليها ومنعنا الإنسان من تخريبها، مقدمين له البدائل الحقيقية.

وبالنسبة للدول التي تعتمد البترول في دخلها، عليها أن تستفيد من اختراعات الماء وتنوع مصادر دخلها، أما بالنسبة للشركات التي تصنع قطع الغيار، فعليها أن تتجه نحو تصنيع ما يتوافق مع البيئة من الوشائع والمراوح والدينامو وغيرها من أنظمة أخرى يطول شرحها هنا.

البـــــــــاب الأول:

الطاقات المتجددة

المعروفة في العالم.

تعريف الطاقات المتجددة

الطاقات المتجددة هي مجموعة من الطاقات المستمدة من العوامل الطبيعية كالرياح والشمس والمياه الجارية ومن أمواج البحر أو من الطاقة الحرارية للأرض، ويجمع بين هذه الأنواع من الطاقة أنها نظيفة ونقية لا تسبب انبعاثات ثنائي أوكسيد الكربون.

وتختلف الطاقات المتجددة، عن الطاقات المنتجة بالوقود الأحفوري،كالفحم والغاز والبترول، كما تختلف كليا عن الطاقة التي تنتج بالوقود النووي، المستعمل خاصة في المفاعلات النووية.

ميزة الطاقات المتجدد هي أنها نقية نظيفة تخفف من خطر الاحتباس الحراري، بالتالي التقليل من آثار التغير المناخي، فليس لها أي أثر سلبي على الطبيعة وحياة الكائنات الحية فيها.

على عكس الطاقة المستخرجة من الوقود الأحفوري، التي تسبب انبعاثات خطيرة جدا من غبار أسود ودخان مسموم، يؤثر تأثيرا خطيرا على الطبيعة فيهدد حياة الإنسان والحيوان والنبات.

أما الوقود النووي، فهو الخطر المهدد للبشرية والكون عامة، لما له من تأثيرات جد خطيرة، سواء انفجر المفاعل النووي أو لم ينفجر، لأنه ينفث كل يوم ملايين الأمتار المكعبة من البخار المشع والذي ينتج أمطارا حمضية، تقضي على الحياة في الكون مع توالي السنوات.



في الصورة نلاحظ تصاعد بخار الماء المشع، الخارج من محطة نووية والذي ينزل مطرا مشعا وخطيرا للغاية.

كما يمكن إنتاج بعض الطاقات، التي يمكن تسميتها متجددة ،كالتي تنتج من بعض الأشجار ومن الزيوت المستخرجة منها، إلا أنها بدورها تسبب بعض الانبعاثات الضارة.

الذي يجمع بين كل الطاقات المتجددة هو صعوبة التحكم فيها وعدم استمراريتها ولا يمكن الارتكاز عليها لوحدها، لكونها خاضعة لتغيرات المناخ، حيث تنعدم أحيانا كل قوى الطبيعة التي يمكنها أن تضمن لنا الطاقة المتجددة، حيث تعم الغيوم السماء وتهدأ الرياح ويسكن البحر أو يقل منسوب الماء في السدود، فنكون حينها مضطرين للجوء للوقود الأحفوري أو الطاقة النووية.

لكن العالم ، كل العالم، تجاهل أو سكت عن طاقة متجددة نظيفة قوية متحكم فيها مائة في المائة، يمكن بها الاستغناء عن كل أنواع الطاقات المعروفة اليوم في العالم.

إنها الطاقة المتجددة من الريح المولدة بالسرعة، نستغل فيها الريح التي نولدها جراء السرعة، وتلك الريح بالطبع أقوى وأضمن من الريح الطبيعية التي لا يمكننا التحكم فيها.

وهذه الطاقة الجديدة والتي اكتشفتها وكتبت عنها الكثير، فشرحتها صوتا وصورة في فيديوهات كثيرة ، قضيت حوالي سنتين أبحث فيها وأطور، هي موضوع هذا الكتاب، خاصة الباب الثاني منه، في حين سيكون الباب الأول لكل أنواع الطاقات المعروفة اليوم في العالم أبين مخاطرها وضعفها وعدم استمراريتها وصعوبة ضمانها.

بالطبع الدول المهيمنة، حرصا منها على منع الطاقة عن الدول الفقيرة وإبقائها ضعيفة عاجزة، فقد دفعتها دفعا نحو الطاقات المتجددة، وسارت العديد من الدول تنفق ملايير الدولارات في مشاريع طاقية أسموها كبيرة وعظيمة، وهي في الحقيقة تنتج طاقة بسيطة للغاية، لا يصح أن تنفق عليها تلك المبالغ الطائلة.

إن سارت الدول الفقيرة في مجال الطاقة، على خطوت الدول المهيمنة، فإنها ستبقى عاجزة، ضعيفة، مدينة وستستعمر عاجلا أو آجلا بعد عجزها عن سداد ديون أنفقت في مشاريع

وكمثال بسيط أعطي نموذج المملكة المغربية، التي رصدت للطاقة الكهربائية مبلغ 15 مليار دولار من أجل إنتاج حوالي 4000 ميكا وات، من الطاقة المتجددة النظيفة و حوالي 2000ميكا وات من الطاقة الأحفورية ما بين 2015 و 2020.

في حين أن المغرب وخلال الخمس سنوات، إن اعتبرنا نسبة تزايد الطلب على الطاقة هو 7% ستزداد حاجته الطاقية بحوالي 8000 ميكا وات، أي أن العجز الطاقي عن الخمس سنوات هو 2000 ميكا وات، مضافا للعجز السابق، فنكون كمن يدور في حلقة مفرغة.

الشعب المغربي والعربي المسلم عامة يتوهم ربما، أن المغرب قد يصدر الطاقة من خلال مشاريعه الطاقية التي أسموها عظمى، والحال أنها مشاريع بالكاد ستحقق نسبة 42%من الطاقة النظيفة بالمغرب وليس من الطاقة اللازمة للمغرب.

هنا يخلط الأعلام وبعض المسؤولين، فيتوهم العامة أن الدولة ستنتج 42 %في المائة من الطاقة التي تحتاجها والحقيقة أنها ستنتج أقل من 10% ، بل وبلغ الوهم بالكثير منهم أن المغرب سيصدر الطاقة لألمانيا وربما لأوربا كلها.

علما أن التوقعات تشير إلى إمكانية تضاعف الطلب على الطاقة، مرة واحدة بحلول سنة 2020 وقد يتضاعف ثلاث مرات بحلول سنة 2030 ،أي أنه إن كان المغرب يستهلك سنة 2015 حوالي 20000عشرون ألف ميكا وات يوميا، فإنه سيحتاج سنة 2030 إلى 60000ستون ألف ميكا وات يوميا.

فهل يمكننا باعتمادنا على الطاقات المعروفة اليوم، أن نحقق الاستقلال الطاقي التام للمغرب؟ إن سرنا في نفس مسار اليوم؟

الفصل الأول: الطاقة الشمسية

تعـــــــريف

الحديث عن الطاقة الشمسية بالمغرب، يوجب علينا أن نتطرق إلى شدة الإشعاع الشمسي بالمغرب، لأنه تقريبا كل متر مربع من أرض المملكة المغربية يجني ما بين 2100 إلى 2350 كيلو وات في

الساعة من الطاقة، في أغلب أيام السنة تقريبا، وهذا رقم عظيم جدا خصوصا لو تم استخدام هذه الطاقة عن طريق محطات الطاقة الشمسية الحرارية.

المبحث الأول: المخطط المغربي للطاقة الشمسية

المغرب بصفته دولة فقيرة طاقيا، يستورد أكثر من 94%من احتياجاته الطاقية، وأمام توحل السدود الكبرى والتي كانت تضمن للمغرب نسبة لا بأس بها من الطاقة الكهرومائية، ونظرا لاستحالة السماح للمغرب ولكل الدول العربية باللجوء إلى الطاقة النووية، فقد وجد المغرب نفسه مجبرا على الانخراط في مشاريع الطاقات المتجددة رغم ارتفاع تكلفتها.

صحيح أن الطاقات المتجددة من الطاقة الشمسية والطاقة الريحية الطبيعية، تلقى رواجا كبيرا ودعما من قبل الدول الغنية، حيث حافظت على نسبة نمو سنوي يتجاوز 20%وبالتالي فإن المشاريع من هذا النوع تلقى التمويل والدعم الخارجي.

لذلك سعى المغرب للاستفادة من ذلك الدعم والتمويل واقتحم مجالا جد مهم، والظروف الطبيعية والمناخية في المغرب مواتية له، لأن معدل درجة الحرارة السنوي يتجاوز 30 درجة، وسرعة الرياح معتبرة في الكثير من المناطق الساحلية خاصة.

وأمام إلحاح الجميع على ضرورة التقليل من الانبعاثات السامة والمهددة للتوازن البيئي في الكون، فقد سارع المغرب لتنفيذ ما يقول، مغامرا بمبالغ جد مهمة، لأن تكلفة الطاقات المتجددة، مع انهيار أسعار الوقود الأحفوري، أصبحت مرتفعة مقارنة بالطاقة المستخرجة من الوقود الأحفوري.

لقد رصدت الدولة المغربية مبلغ 09ملايير دولار أمريكي من أجل إقامة خمس محطات للطاقة الشمسية، بكل من ورززات وعين بني مظهر وفم الواد (قرب العيون) وبوجدور وسبخة الطاح، المحطات الثلاثة ستكون في الجنوب المغربي بالصحراء.

ويسعى المغرب من خلال إنفاق مبلغ 09 ملايير دولار أمريكي لإنتاج حوالي 2000ميكا واط من الكهرباء يوميا، من محطات الطاقة الشمسية، بحلول سنة 2020.

رغم الكلفة العالية للطاقة الشمسية إلا أنها ستمكن المغرب من الاستغناء عن حوالي 01مليون طن من المحروقات الأحفورية، مما يعني تجنب أطنان من الانبعاثات السامة، التي تهدد سلامة الإنسان والحيوان والنبات، وكمثال المحطات الحرارية التي ستقام في آسفي والجرف الأصفر، التي مؤكد ستجني على البيئة في تلك المناطق.

يسعى المغرب من خلال المشاريع الكبرى في مجال الطاقة الشمسية، ليكون مرجعا وفاعلا على المستوى الدولي في هذا الميدان، لكن من الصعب تحقيق ذلك، لأننا دولة مستهلكة مستوردة لكل التجهيزات الضرورية، ومحاولة تصنيع بعض الألواح الشمسية والمراوح الريحية، لن تمكننا مما نطمح إليه، بل تجعل منا سوقا للشركات العالمية التي تتسابق لنيل أموالنا، في مشاريع عظمى ماليا، وليس بالضرورة عظمى مردودية.

المبحث الثاني: الإستراتيجية المتبعة في مجال الطاقة

الطلب على الطاقة في المغرب يتزايد سنة بعد أخرى وهو حاليا وصل حوالي 7% مما يعني أنه إن كنا في سنة 2015 نستهلك يوميا حوالي 20000عشرون ألف ميكا وات، فإنه يلزمنا في سنة 2016 حوالي 21400ميكا وات، وبحلول سنة 2020 سيلزمنا على أقل تقدير حوالي 28000ميكيا وات يوميا، إن استمرت نسبة الطلب على الطاقة في حدود 7% لكنها في الحقيقة ستتضاعف.

مما يعني أن احتياجنا اليومي بحلول سنة 2020 من الطاقة، سيتجاوز 30000 ثلاثون ألف ميكا وات، في حين أننا وخلال نفس المدة لن ننتج ومن خلال جميع المشاريع الطاقية من الطاقة الشمسية والطاقة الريحية والطاقة الكهرومائية والطاقة الأحفورية، إلا حوالي 6000 ميكا وات على أبعد تقدير، وبالتالي يتزايد العجز الطاقي سنة بعد سنة، رغم إنفاقنا لمبلغ 15مليار دولار من اجل تحقيق الاستقلال الطاقي.

الكثير من المغاربة لا يدركون أننا في المغرب نستورد حوالي 94%من حاجتنا الطاقية، مما يعني أن الكهرباء الذي نستهلكه نسبة كبيرة منه مستوردة من الخارج، وطبيعي أن يكون من يحصل على الكهرباء من جيرانه، ضعيفا ذليلا عاجزا عن اتخاذ مبادرات تنموية صناعية حقيقية.

والمحطات الطاقية التي تشيد حاليا في آسفي والجرف الأصفر، تعتمد بدورها على الفحم الحجري المستورد والذي أسموه نقيا، بالتالي فالكهرباء المنتج في المحطتين يحسب ضمن المستورد.



الصورة توضح بعضا من كمية الدخان الذي تنفثه محطة حرارية تشتغل بالفحم الحجري.

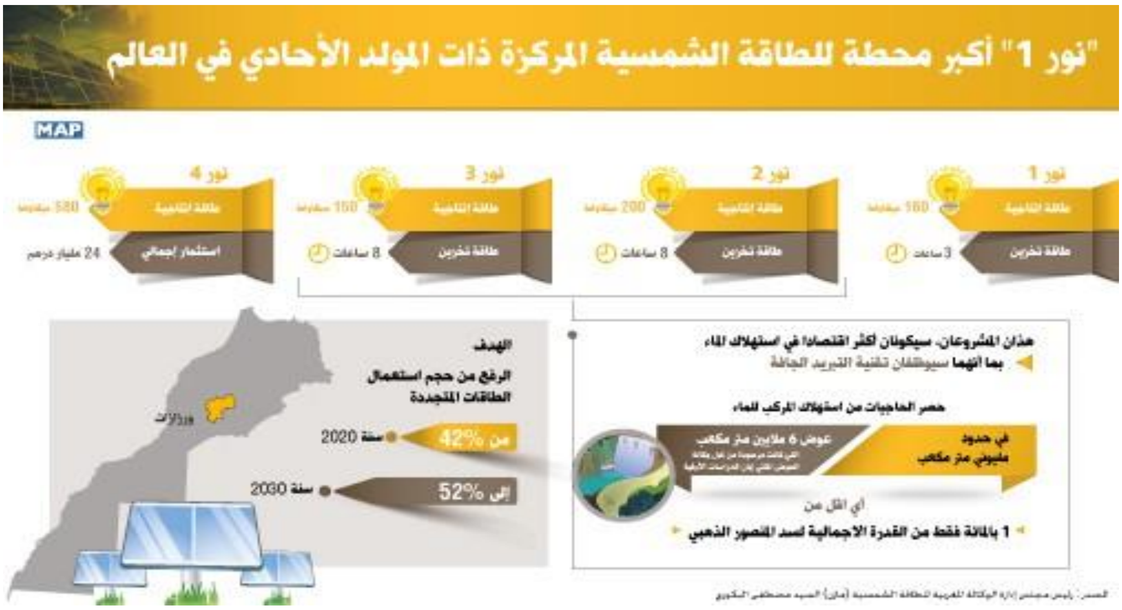
كانت نتيجة تبعيتنا الطاقية، هي حصول الشركات الأجنبية على امتياز توزيع الكهرباء والماء في المغرب، بالتالي الزيادة في فواتير الاستهلاك بنسب تفوق القدرة الشرائية للمواطن المغربي، فكانت النتيجة التذمر والعصيان، مع حرمان الكثير من المواطنين من الكهرباء، لعجزهم عن تسديد الفواتير الباهظة، بالتالي أصبحنا نجد في المدن منازل بلا كهرباء ، في حين تسعى الدولة لإيصال الكهرباء للقرى.

لذلك اعتمدت الدولة المغربية مجموعة من الاستراتيجيات التي ترمي من ورائها للتخفيف من التبعية الطاقية، فأنشأت مزيجا من المشاريع الطاقية، ما بين الشمسي والريحي والمائي والأحفوري.

كما لجأت إلى زيادة ساعة في أغلب أيام السنة للتخفيف من الطلب على الكهرباء، والزيادة في سعر الكيلووات في الساعة، لإرغام المواطنين على الحفاظ على الطاقة.

يسعى المغرب لتحقيق هدف مهم هو الرفع من نسبة الكهرباء المنتجة من الطاقة الشمسية لتصل إلى 42%من الطاقات المتجددة التي ينتجها سنويا، والنسبة هذه يحولها البعض ليزعم أن المغرب سينتج من خلال الطاقة الشمسية نسبة 42 %من حاجته الطاقية.

وشتان بين أن نقول 42% من الإنتاج الكهربائي من الطاقات المتجددة وبين 42%من الاحتياج الكهربائي، لان الاحتياج الكهربائي للمغرب بحلول سنة 2020 سيكون أكثر من 28000ميكا وات يوميا.



الصورة توضح أن المغرب يهدف لتحقيق 42% من إنتاجه الكهربائي من الطاقات المتجددة.

في حين أن ما سينتجه المغرب من الطاقات المتجددة بحلول سنة 2020 لن يتجاوز في أحس الظروف 4000ميكاوات يوميا وبالتالي لن يشكل الإنتاج المغربي من الطاقة الشمسية من

مجموع الاحتياج الكهربائي للمغرب إلا حوالي 7% وقد سبق أن ذكرت أن المغرب يستهدف بحلول سنة 2020 إنتاج 2000ميكاوات من الطاقة الشمسية.

المبحث الثالث: سلبيات اللجوء للطاقة الشمسية

للطاقة الشمسية سلبيات يمكن ذكر بعضها كالتالي:

1-ليس كل الدول والمناطق صالحة للجوء للطاقة الشمسية.

2- مدة الإشعاع الشمسي غير متواصلة في أي مكان في العالم، حيث تعرف المناطق المشمسة، أياما من الغيوم تحجب أشعة الشمس وبالتالي يتوقف إنتاج الكهرباء وتتعطل المصالح المعتمدة عليها.

3-توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية يحتاج أحيانا كميات جد مهمة من الماء، زيادة على الزيوت التي تسخنه، مما يكلف نفقات يومية.

4-الألواح الشمسية تحتاج للرعاية وإزالة الغبار عنها، مما يكلف تكاليف أخرى وكميات جد مهمة من الماء.

5-مدة تخزين الكهرباء المولد من الطاقة الشمسية، محددة في الغالب ولزيادة مدة التخزين تلزم تكاليف باهظة جدا، ترفع من كلفة الكيلووات في الساعة.

6-الألواح الشمسية والمحطات الشمسية عامة، معرضة لقوى قاهرة من رياح عاتية، تقتلع تلك الألواح لكبر حجمها، أو تتلفها بفعل تحريك الحصى والرمال.

7-تحتاج المحطات الشمسية لمساحات شاسعة من الأراضي المنبسطة والتي تكون في الغالب خصبة وذات مردودية جد مهمة فلاحيا.

8-في حالة السلم قد تكون المحطات الشمسية منتجة، لكنها في حالة الحرب تكون أول ما يقصف وقذيفة نابالم واحدة تكفي لتحويلها لخردة من الزجاج والحديد.

9-بمقارنة الكهرباء من الطاقة الشمسية، مع الكهرباء من الريح المولدة بالسرعة نستنتج أنه بالأخيرة وبنفس التكلفة يمكن أن ننتج حوالي عشرين ضعفا من القدرة الكهربائية.

10- كلفة الكهرباء المولد من الطاقة الشمسية هي الأعلى بين كل أنواع الطاقات الأخرى.

11-في الباب الثاني من هذا الكتاب، سأبين بالتفصيل أنه باستغلال الريح المولدة بالسرعة لإنتاج الكهرباء، سنستغني عن الطاقة الشمسية استغناء نهائيا.

الفصل الثاني: الطاقـــة من الريـــــح الطبيعية

تعـــــــريــــــف

قال الله عز وجل في سورة الشورى ((وَمِنْ آيَاتِهِ الْجَوَارِ فِي الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ (32) إِن يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَىٰ ظَهْرِهِ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ (33))) مما يؤكد أن الإنسان اهتدى لاستغلال الرياح الطبيعية كطاقة محركة منذ آلاف السنين.

وقد استخدم الإنسان قوة الرياح الطبيعية في عديد من الاستعمالات كلجب الماء في الآبار والسواقي والطواحن الهوائية.

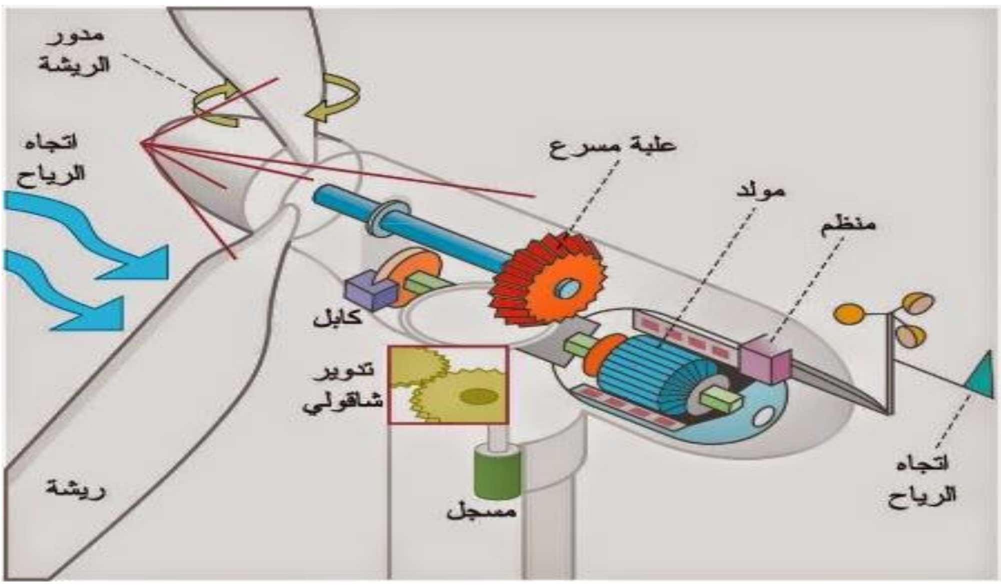
والطاقة الكهربائية من الرياح الطبيعية، تتحقق بتركيب مراوح كبيرة في المناطق التي تعرف استمرارية الرياح مدة أطول من السنة، كالمناطق الساحلية، تلك المراوح تديرها الرياح جراء قوتها وسرعتها، فتدير مجموعة أقراص مسننة تضاعف حركة الدوران لتحقيق سرعة دوران مهمة لمغناطيس وشيعة كبيرة، تولد الكهرباء الذي ينقل عبر أسلاك لمحطة تجمعه وتحوله ليضخ في الشبكة الوطنية.

المبحث الأول: كيف يمكن توليد الكهرباء من الريح الطبيعية ؟

لتوليد الكهرباء من الرياح يلزم اختيار المكان الملائم لذلك، حيث أنه لا تصلح لتركيب المراوح الريحية إلا مناطق محددة معروفة بسرعة الرياح واستمراريتها فيها، مما يعني إلزامية زيادة تكلفة نقل الكهرباء للمناطق المحتاجة له.

تقنية توليد الكهرباء من الريح الطبيعية بسيطة جدا، قد يصنعها أي مواطن حرفي، حيث يمكنه استعمال أي دينامو معروض للبيع، ويصنع مراوح من قنوات بلاستيكية سميكة، وتركيب عمود عالي، يركب فوقه المروحة ويزودها بنظام مضاعفة سرعة الدوران، لينتج الكهرباء الكافية لشحن بطارية كافية للاستعمال المنزلي أو لضيعة فلاحية صغيرة.

الصورة أسفله تبين نظام توليد الكهرباء من خلال الرياح الطبيعية، وهو نفس النظام الذي سيتبع في إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بالسرعة.



المبحث الثاني: مزايا وسلبيات الكهرباء من الريح الطبيعية

تعتبر الكهرباء المولدة من الريح الطبيعية ،كهرباء نقية وفعالة، لا تحتل مساحات شاسعة بل يمكن إقامتها في المكان الصالح لها مع إمكانية استغلال تلك الأرض لكل الأنشطة المعروفة مما يجعلها فعالة وأكثر مردودية وأقل تكلفة من الطاقة الشمسية والطاقة الكهرومائية.

الكثير من الدول كالدانمرك مثلا، تعتمد وبنسبة جد مهمة على الكهرباء من الرياح الطبيعية، وتنتج منها حوالي ثلث احتياجها الكهربائي، لكن بالطبع فالمناخ وسرعة الرياح واستمراريتها متوفرة في الدانمرك.

لم تعد الدول تكتفي بتركيب المزارع الريحية في البر، بل أيضا في البحر، حيث تعرف بعض المناطق الشاطئية سرعة رياح جد مهمة، مما جعل الدول تتكلف نفقات زائدة وتركب أعمدة الطاقة الريحية في وسط الماء، كما تبين ذلك الصورة أسفله



تتفوق الطاقة الريحية على الطاقة الشمسية في كثير من المزايا، أذكر منها إن الرياح تكون أحيانا مستمرة ليلا ونهارا ويستمر توليد الكهرباء لمدة أطول وتكلفة التخزين تكون أقل.

بالتالي فان تكلفة إنتاج الكهرباء من الريح الطبيعية أقل من تكلفة إنتاج الكهرباء من الإشعاع الشمسي.

للطاقة من الريح الطبيعية سلبيات أقل بطبيعة الحال، من سلبيات الطاقة الشمسية أذكر منها.

1-ليس كل المناطق صالحة لتركيب المزارع الريحية مما يزيد تكلفة نقل الكهرباء.

2- سرعة الرياح الطبيعية ليست مستمرة ومضمونة، وأحيانا كثيرة تتوقف الرياح أو تقل سرعتها فيتوقف إنتاج الكهرباء أو يقل.

3- تتعرض المراوح وخاصة نظام تسريع الدوران للتلف، مما يكلف مبالغ مهمة في الصيانة، والتي تتولاها الشركة صاحبة المشروع نفسها وهي في الغالب شركة أجنبية بالنسبة للدول الفقيرة.

4-بالنسبة للدول الفقيرة تتكلف مبالغ مهمة، من العملات الصعبة لشراء المراوح ومستلزماتها، مما يخلق عجزا تجاريا زائدا.

5-بمقارنة الكهرباء من الطاقة الريحية الطبيعية مع الكهرباء من الريح المولدة بالسرعة، نستنتج أنه بالأخيرة وبنفس التكلفة، يمكن إنتاج عشرة إلى عشرين ضعفا، القدرة الكهربائية.

الفصل الثالث: الطاقة من السدود

استغل الإنسان سرعة جريان الماء لخلق حركة دوران، فكانت المجاري المائية تستغل لطحن الحبوب، وابتكر الإنسان عجلات ترفع الماء لمستوى أعلى، فكان بذلك مدركا للقوة الكامنة في الماء.

لكن لتوليد الكهرباء من جريان الماء، لابد من تجميعه في بحيرات اصطناعية ببناء السدود التي تجمع كميات جد مهمة من الماء، تخلق كتلة على كل متر مربع من مساحة السد.

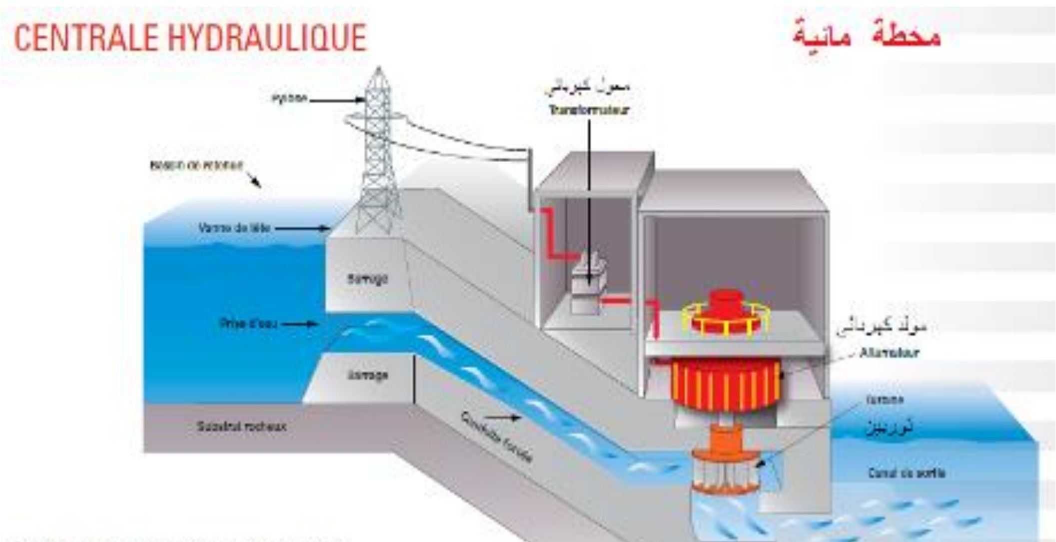


Schéma d'une centrale hydraulique

الصورة توضح طريقة توليد الكهرباء من خلال بحيرات السدود.

زيادة على ضرورة تحقق ارتفاع جد مهم بين مستوى خروج الماء ومستوى المروحة التي سيديرها، لكسب قوة جريان ناتجة عن الجاذبية الأرضية، وعليه إن تجاهلنا قوة الاحتكاك التي يخلقها المجرى المائي، فان الطاقة الكامنة في الماء تساوي: كتلة الماء x الجاذبية الأرضية x ارتفاع الماء.

لذلك حين يفتح المجرى المائي لينساب منه الماء، فان طاقة الوضع الكامنة في الماء تتحول لطاقة حركية، تزداد قوة كلما اقتربت من المروحة حيث يضيق المجرى، تدير تلك المروحة لتدير الأخيرة مغناطيسا كبيرا يدور وسط وشيعة أكبر، ليولد طاقة كهرومائية جد مهمة.

فتنقل الطاقة المنتجة لشبكة التغذية بتوتر عالي، لكي لا تضيع الطاقة بسبب مقاومة التيار الكهربائي في الأسلاك.

غالبا ما يكون فتح المجرى المائي وقت ذروة الطلب على الكهرباء، ويجمع الماء في بحيرة سفلية بعد تدويره للمروحة الكبيرة وفي وقت ضعف الطلب على الكهرباء (بعد منتصف الليل) يضخ الماء من جديد للبحيرة العلوية، ليكون قابلا للضخ من جديد، وهكذا تستغل القوة الكامنة في الماء لتوليد كهرباء نقية أرخص نسبيا من الطاقة الريحية ومن الطاقة الشمسية.

والفيديو أسفله يوضح جليا طريقة توليد الكهرباء، من خلال البحيرات المائية الاصطناعية والطبيعية

https://www.youtube.com/watch?v=6vM8ms65TEI

الفصل الرابع: الطاقة من أمواج البحر والطاقة المجانية

في هذا الفصل سأقتصر على نشر روابط فيديوهات، لمختصين تشرح جيدا الطرق المختلفة لإنتاج الكهرباء من أمواج البحر، وكذا فيديوهات أخرى تبين كيف يمكن استغلال قوى التوازن حال تحريكها بقوة بداية، ثم تركها تخلق حركة دوران مسترسلة تنتج الكهرباء، في ما أصبح يسمى الطاقة المجانية.

المبحث الأول: طرق إنتاج الكهرباء باستغلال أمواج البحر.

الفيديوهين أسفله يعودان بالطبع لمختصين في هذا المجال وأنا اكتفيت هنا بإيراد هذه الطريقة للعلم وفقط، أما هدف الكتاب هذا فهو توضيح اختراع جديد وقوة جديدة متحكم فيها ونقية ومضمونة وهي الريح المولدة بالسرعة.

توليد الكهرباء من أمواج البحر

https://www.youtube.com/watch?v=NraUAgCLVP8

توليد الطاقة الكهربائية من موج البحر كيف وأهم الدول التي تستخدمها

https://www.youtube.com/watch?v=PZhkcpjjKIg

المبحث الثاني: الطاقة المجانية

الحديث عن الطاقة المجانية، يعني ذكر طاقة بسيطة للغاية يمكنها ان تولد كهرباء ضعيفة جدا، كافية في أبعد الحدود لمنزل واحد، والكتاب هذا لا يهتم كثيرا بالحلول الفردية في مجال الطاقة، بل كل اهتمامي هو الحلول الجماعية، أعني الحلول التي تقدم حلولا للشعب وللشعوب عامة.

لكني سأورد هذا الفيديو الذي يبين جليا كيف يمكن للتوازن أن يخلق حركة دوران مستمرة لا متناهية بمجرد حركة أولية بسيطة.

توليد طاقة من لا شيء سبحان الله.

https://www.youtube.com/watch?v=5IIIxZlGV_Y

البـــــــاب الثانـــــي:

الطاقة المتجددة من الريح المولدة بالسرعة

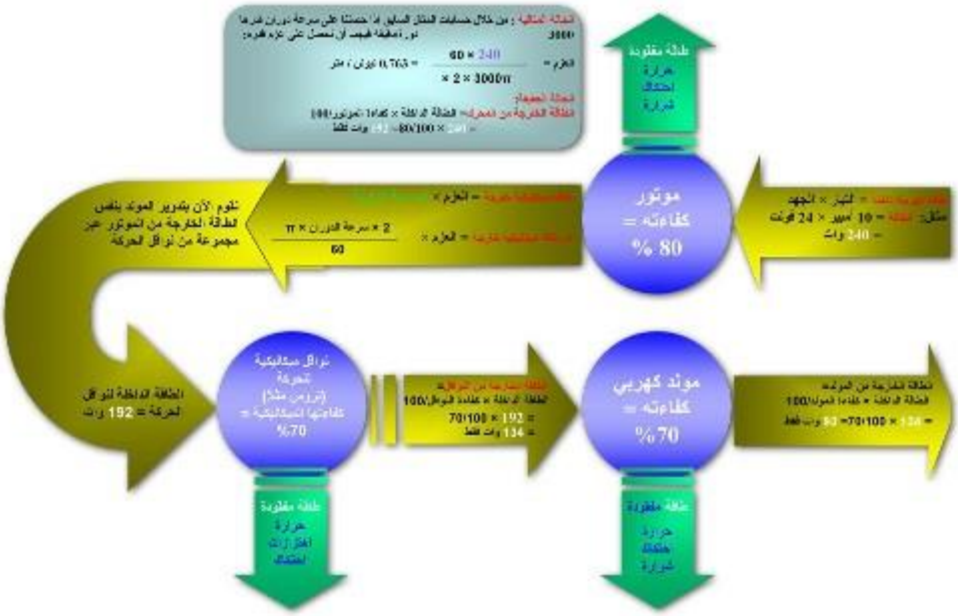
تـــــعــــــريـــــف

الطاقة من الريح المولدة بالسرعة، هي طاقة نظيفة متجددة قوية متحكم فيها مائة في المائة، لأنه معلوم أن كل جسم يخترق الهواء بسرعة معينة فهو بالطبع، نتيجة الاحتكاك مع الهواء يخلق ريحا في الاتجاه المعاكس لسيره، يتحكم في قوة تلك الريح حجم الجسم والسرعة التي يتحرك بها.

تلك الريح المولدة بالسرعة بالطبع هي أقوى وأسرع من الريح الطبيعية ومستمرة ومتحكم في استمراريتها، والسؤال الذي يطرح هو الحاجة للطاقة التي ستحرك الجسم لينتج بدوره ريحا، ننتج بها طاقة مضاعفة عشرات المرات مستمرة ومضمونة.

تطرح إشكالية هي أن الطاقة لا تزيد ولا تنقص بل تتبدل فقط ولا يمكن لطاقة أو تنتج طاقة مضاعفة عنها ومهما تكن المعادلة.

أقول صحيح، أن الطاقة الداخلية لأي محرك وأي حركة لا يمكن مضاعفتها بل فقط تحويلها من حركية مثلا لكهربائية أو من كهربائية لحركية، ودائما توجد الطاقة الضائعة التي يحاول الفيزيائيون تجاهلها.



الصورة أعلاه تبين جليا أن الطاقة لا تزداد، كما تبين أنوع الطاقة المفقودة من الطاقة الداخلية لكل محرك.

والريح المولدة بسرعة أي جسم متحرك ،لا ينتجها محرك الجسم طبعا، بل ينتجها إطاره الخارجي، وهي ناتجة جراء الاحتكاك المفروض من الهواء على الجسم وهي تعتبر طاقة ضائعة وغير معتبرة في احتساب طاقة المحرك المشغل للجسم المتحرك.

لذلك حين نتكلم عن استغلال الريح المولدة بالسرعة، فإننا سنتكلم عن استغلال طاقة ضائعة وغير محتسبة ومتجاهلة من كل الفيزيائيين، لنحولها لطاقة هي عشرة أضعاف الطاقة الكامنة في المحرك المشغل للجسم المتحرك نفسه.

الفصل الأول: إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بالسرعة

في هذا الفصل سأشرح كيف سنستغل الريح المولدة بالسرعة لإنتاج الكهرباء؟ شرحا أوليا، ثم بعده في المبحث الثاني أقدم وصفا دقيقا لاختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات القديمة، وفي المبحث الثالث مقارنة هذا الاختراع مع باقي أنظمة إنتاج الكهرباء المعروفة في العالم، وفي المبحث الرابع تقديم دراسة مالية لتكلفة تحقيق الاستقلال الطاقي للمغرب باعتماد اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات القديمة.

المبحث الأول: كيف سنستغل الريح المولدة بالسرعة لإنتاج الكهرباء؟

إن أي جسم يخترق الهواء بسرعة معينة، ينتج ريحا في الاتجاه المعاكس بنفس سرعته، وكلما كان حجم الجسم كبيرا وطويلا كلما كانت الريح أقوى وأهم.

أعرض وأطول وأعلى جسم يخلق ريحا في الاتجاه المعاكس لسيره هو القطار، لذلك سنستغله لننتج بالريح التي يولدها الكهرباء الكافية.



نستغل العربات التي على شكل حاويات، ونركب مثلا في عربة بطول 20 متر وعرض 2.5 متر كمثال، 8 وشائع كبيرة بوزن ما بين 400 و 600 كيلوغرام، وطول متر ونصف وقطر متر، يكون وزن المغناطيس حوالي 100كلغرام والباقي نحاس.

نركب لكل وشيعة على جانبيها مروحتين بقطر 1.5، متر ونصف وعرض الزعانف 20 سنتمتر وعددها 30 زعنفة تقريبا وسمكها حوالي 5ملمتر من خليط معدني صلب وخفيف وزنا.

نفتح كل عربة في مقدمتها ب 20 سنتمتر في الأمام ومتر واحد في الأعلى، فنركب قطعة حديدية صلبة بطول مساوي لعرض العربة وعرض1.5 متر ونصف مع زيادة أفقية بحوالي 30 سنتمتر، لتغطي المتر العلوي الفارغ ومائلة نحو مقدمة العربة بزاوية 45درجة، لتجمع الريح المولدة بسرعة القطار.

نجعل كل مروحة تدور في جيب حديدي صلب منفصل عن الوشيعة، ونجعل للريح ممرين في جانبي سقف العربة، واحد عن يمين العربة وآخر عن شمالها، ارتفاع كل ممر عشرون 20 سنتمتر وعرضه 30سنتمتر، الممرين يخرجان الريح المولدة بالسرعة، خلف كل عربة بعد تدوير المراوح التي تدير مغانيط الوشائع الثمانية، في كل عربة.

حيث يظهر في ممر الريح فقط 15 سنتمتر من كل مروحة، ليسهل دورانها والزعانف متقاربة لزيادة سرعة دوران المراوح.

القطار الكهربائي طبعا يسير والأسلاك تمده بالكهرباء، نحن سنعكس العملية ليسير القطار وتنتج العربات الكهرباء، لتمد به الأسلاك التي تنقله للمحطة.

لو سار القطار بسرعة 100كلمتر في الساعة، فانه سينتج ريحا في الاتجاه المعاكس لسيره بنفس السرعة، جراء الاحتكاك، وحين نجمع تلك الريح بعرض 2.5 متر وارتفاع متر ونضغطها لتمر في ممرين اثنين بعرض 30سنتمتر وارتفاع 20سنتمتر سنضاعف سرعة تلك الريح داخل كل عربة إلى حوالي ثلاث مرات.

نزود كل مروحة بأقراص مسننة، تضاعف سرعة دوران كل مروحة حوالي 100 مرة ليدور مغناطيس كل وشيعة حوالي 100دورة لكل دورة مروحة واحدة، وبالتالي سيدور مغناطيس كل وشيعة حوالي 6000دورة في الدقيقة.



لحل إشكالية تبريد الوشائع، نفتح عن الجهة اليمنى لكل وشيعة، فتحة مزودة بقطعة حديدية، تعترض الريح المولدة بسرعة القطار، لتمر في قناة خاصة نحو قلب كل وشيعة، حيث توجد مروحة مائلة تدفع الريح في قلب الوشيعة، وفي الجهة المقابلة من الوشيعة، مروحة أخرى تمتص تلك الريح الساخنة، لتدفعها في قناة نحو الجهة الأخرى للقطار، حيث قطعة حديدية تحمي الفتحة من الريح المولدة بالسرعة وتسمح بخروج الريح الساخنة، وهكذا تبرد الوشائع أوتوماتيكيا وبكل سهولة.

لدينا وشيعة مرجعية هي التي في المزرعة الريحية بمنطقة الطاح بإقليم طرفاية، جنوب المغرب، والتي تنتج بريح طبيعية بسرعة أقل من 40كلمتر في الساعة ووشيعة بوزن أقل من 100كلغرام،

حوالي 2.5 ميكا وات يوميا، وعليه يمكن تقدير ما ستنتجه كل وشيعة في العربات بحوالي 06 ميكا وات في اليوم.



وعليه ستنتج كل عربة قطار في اليوم حوالي 48 ميكا وات، وبالتالي سينتج قطار يجر 100عربة حوالي 4800 ميكا وات يوميا، على أقل تقدير.

معلوم أنه في القطار العادي، تبلغ حمولة كل عربة بالطول والعرض المشار إليهما أعلاه، حوالي 20 طن، على أقل تقدير، في حين أن وزن الوشائع والمراوح ولوازمها في كل عربة لن يتجاوز 8 طن، زيادة على قوة الاحتكاك التي ستسببها القطعة الأمامية التي تجمع الريح المولدة بسرعة القطار،

والتي سنقدرها بحوالي 8 طن أيضا، وبالتالي سيكون مجموع وزن كل عربة مع قوة الاحتكاك التي تسببها، أقل من الوزن الحالي لها، أي في حدود 16 طن، كأعلى تقدير.

وبالتالي يمكن تحقيق الاستقلال الطاقي لأي دولة بمبالغ بسيطة للغاية، باستغلال القطارات القديمة وسككها، وعليه فان ضمان الكهرباء الكافية لأي دولة يمكن أن نحققه في مدة أقل من سنة.

المبحث الثاني: وصف اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطار

يتجه العالم كله تقريبا، نحو الطاقة النقية والمتجددة، بعد أن تبين أن المحطات الحرارية والنووية تسبب كوارث صحية وبيئية تهدد الإنسان في حياته.

وقد اهتدى الإنسان إلى استغلال كل قوى الطبيعة المتوفرة لديه، من استغلال قوة الريح الطبيعية لإنتاج الكهرباء وأشعة الشمس لإنتاج الطاقة الشمسية، وقوة الماء الذي يخرج من السدود لينتج الطاقة الكهرومائية وكذا الطاقة من أمواج البحر، والطاقة من المخلفات، وكذا الطاقة المجانية.

لكن الإنسان لم يهتدي بعد لاستغلال الريح الكابحة لحركته، ليولد بها الطاقة الكهربائية، مع العلم أن كل الأطفال جربوا اللعب بالمراوح الورقية والبلاستيكية وكلهم حال تتوقف الريح، يجرون لكي تدور تلك المراوح.

لهذا وجب علينا أن نستغل الريح الاصطناعية، التي تولدها سرعة وسائل نقلنا، لننتج بها طاقة تكون وقودا لوسائل نقلنا، وننتج بها الكهرباء الكافية بل والفائضة عن حاجتنا.

معلوم أن أي وسيلة نقل تسير بسرعة معينة، تخترق الهواء وتخلق قوة كبح هي ريح كابحة، سرعتها مساوية لسرعة اختراق وسيلة النقل للهواء.

تلك الريح التي تولدها وسيلة النقل جراء سرعتها، تتفاوت سرعتها في الغالب بين 40 كيلومتر في الساعة و 100 كيلومتر في الساعة.

أصبحت القطارات القديمة متجاوزة وملكية براءة اختراعها لم تعد محمية، وبالتالي يمكن استغلالها – بعد أن تخلينا عليها في نقل الإنسان والبضائع– في إنتاج الكهرباء.

معدل سرعة القطارات القديمة هي حوالي 100كلمتر في الساعة، نكتفي بهذه السرعة التي تنتج لنا ريحا بسرعة 100كلمتر في الساعة، وهي غير متوفرة لنا في الطبيعة إلا في يوم أو يومين في السنة وفي بعض المناطق فقط.

الريح التي سننتجها بسرعة القطارات القديمة، سرعتها ثابتة وهي مضمونة ومتحكم فيها وعلى مدار اليوم ومدار السنة والسنوات.

الريح المولدة بسرعة 100كلمتر في الساعة ستدير المروحة على الأقل 30 دورة في الدقيقة وبضغطها داخل العربية يمكن أن تصل سرعة الريح لحوالي 200 إلى 300 كيلومتر في الساعة وبالتالي تصبح سرعة دوران المروحة 60 إلى 90 دورة في الدقيقة، وباستغلال نظام تسريع الدوران، أي استعمال الأقراص المسننة ليدور مغناطيس كل وشيعة 100مرة مقابل كل دورة للمروحة، سيدور مغناطيس كل وشيعة أكثر من 6000دورة في الدقيقة وعلى مدار اليوم ومدار السنة.

تخيل معي مولد الكهرباء في الدراجة العادية، المغناطيس فيه لا يتجاوز وزنه 50غراما تقريبا والوشيعة كذلك، وسرعة الدوران تبلغ حوالي2000دورة في الدقيقة في حالة سرعة الدراجة العادية، ينتج كهرباء كافية لإنارة مسار الدراجة العادية.

ثم قارن بين مراوح الريح الطبيعية وحجم وشيعتها وحجم مغناطيسها وسرعة دورانها وقدرة الكهرباء التي تنتجها والتي تفتخر بها بعض الدول، قارن هذا مع ما شرحته أعلاه، تخلص إلى أن ما ستنتجه وشيعة واحدة من الكهرباء، بالريح المولدة من سرعة القطار يساوي أكثر من 3 أضعاف ما تنتجه كل وشيعة في المزارع الريحية.

أما بالنسبة لنقل الكهرباء المنتجة لمحطة التحويل فهو أمر غير عسير، لكوننا نخصص للقطار المنتج للكهرباء مسارا مغلقا يختلف طوله حسب حاجتنا للكهرباء وبالتالي عدد العربات التي يجرها.

يكون في جانبي مسار القطار أعمدة كالتي تحمل الأسلاك الكهربائية المزودة للقطار الكهربائي بالطاقة، الفرق بالطبع سيكون في السمك والقدرة على التحمل، لأنها ستحمل أسلاكا تتحمل الجهد المرتفع للكهرباء والذي قد يصل إلى أكثر من 5000ميكا وات يوميا.

الأسلاك ذات الجهد المرتفع تتولى نقل الكهرباء للمحطة الطاقية، عبر التلامس بين البكرات من الألمنيوم الرطب والهش –والتي تجمع الأسلاك السالبة لثمان وشائع وأخرى تجمع الأسلاك الموجبة لثمان وشائع–, وبين الأسلاك الكهربائية ذات الجهد المرتفع، بهدف منع تآكل الأسلاك الكهربائية، التي تنقل الكهرباء للمحطة الطاقية التي تحوله وتضخه في الشبكة الوطنية دون الحاجة للتخزين.

بالطبع يمكن أن يكون نقل الكهرباء المنتجة من كل عربة مباشرة لأسلاك ذات الجهد المرتفع، عبر بكرتين فوق العربة، أو تجميع جميع الكهرباء المولدة بكل عربات القطار، لتنقل في تلامس وحيد مع الأسلاك ذات الجهد المرتفع، عبر بكرتين فقط فوق القاطرة.

الفرق هنا مع باقي المحطات الكهربائية المعروفة هو أن عدد البطاريات المخزنة للكهرباء ستكون أقل، لأن إنتاج الكهرباء يكون مضمونا ومستمرا ومتحكم فيه ولن نحتاج كثرة البطاريات المخزنة للكهرباء.

بالطبع كل وشيعة يخرج منها سلكين كهربائيين سالب وموجب، نجمع الأسلاك السالبة في كل عربة كما الأسلاك الموجبة، ونركب فوق كل عربة في منتصفها طوليا، قضيبين مجوفين مغلفين وعازلين ومتوازيين، نجمع في أحدهما الأسلاك السالبة وفي الآخر الأسلاك الموجبة، نركب في نهاية كل منهما بكرة من الألمنيوم الرطب والهش مزودة بنابض يعمل بالكهرباء ويكون مرتبطا مع كهرباء محرك القطار، حيث إن توقف القطار تنزل كل البكرات الموصلة بين العربات وبين السلكين الكهربائيين الناقلين للكهرباء للمحطة.

مباشرة حال تشغيل القطار وعن بعد أيضا، ترتفع البكرتين من الألمنيوم الرطب فوق كل عربة لتلامس (الكابلين) الناقلين للكهرباء لمحطة التحويل، وفي حالة اكتشاف أي خلل أو مشكلة يوقف أحد المراقبين ،سير القطار بكبسة واحدة وعن بعد ويتوقف كل شيء .

بالنسبة لنظام تبريد الوشائع داخل العربات يكون بالريح المولدة من سرعة القطار، حيث نفتح عن يمين كل وشيعة ممرا للريح ونركب له قطعة حديدية تعترض الريح المولدة بالسرعة ، لتدخل في قناة من الألمنيوم لتدفعها مروحة في قلب الوشيعة، تجد في الجهة الأخرى مروحة تمتص الهواء

الساخن لتدفعه في قناة أخرى نحو الجهة اليسرى للعربة حيث تكون قطعة حديدية تحمي فتحة خروج الريح الساخنة.

وبالنسبة لعجلات القطار وهي فولاذية دورانها وعلى مدى اليوم قد يسبب سخونتها لذلك نركب بين سكتي القطار أو على جوانبها، قنوات بلاستيكية كالتي تستعمل في سقي الفلاحة تنفث الماء في كل مائة متر على عجلات القطار، تبردها وخاصة في أوقات الحر الشديد.

حين نخصص للقطار مسار دوران دائري نقسمه إلى أربع مراحل أو أكثر، في كل منها وحدة التحكم في القطار، يمكنها إيقافه وعن بعد بمنع الطاقة عن محركه، وسيتوقف معه كل شيء كما شرحت أعلاه.

لنضمن صيانة القطار ومرافقه يلزم أن يشتغل في المحطة وعلى مدار 24 ساعة 4 إلى 6 مستخدمين في المسار وفي المحطة حسب حاجتها.

المبحث الثالث: موت كل أنظمة إنتاج الكهرباء باختراع استغلال الريح المولدة بالسرعة

إن مشكلة الطاقة مشكلة عالمية، تفرض نفسها على كل الدول في العالم لدرجة أصبح هاجس الطاقة أهم من هاجس الماء والغذاء في العالم كله، واغتنت شركات ودول في العالم بفعل سيطرتها على موارد الطاقة الأحفورية أو الطاقات المتجددة أو الطاقة النووية، لكن الله عز وجل وفقني لاختراع جديد هو اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات، سيقضي بلا شك على كل أنواع الطاقات المعروفة اليوم.

لقد سبق وقارنت بين اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات مع اغلب طرق إنتاج الكهرباء، بما فيها المزارع الريحية والطاقة الشمسية والطاقة الكهرومائية والطاقة من أمواج البحر والمحطات الحرارية من الوقود الأحفوري.

حاليا سأقارن بين إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات وإنتاج الكهرباء بالمحطات النووية، مقارنة من حيث التكلفة ومن حيث جهد الكهرباء المنتج ومن حيث المخاطر والاستمرارية.

سأنطلق من مشروع المحطة النووية المقترحة في مصر لإنتاج الكهرباء، خاصة العرض المقدم من دولة روسيا والذي ينص على مبلغ 10 ملايير دولار من أجل إنتاج 2800 ميكا وات يوميا، طبعا مع استغلال الماء العذب وصرفه مشعا، ليلوث البيئة ويهدد سلامة المواطنين مع توالي السنوات.

ولمن يريد الاطلاع على اختراعي لإنتاج الكهرباء بالريح المولدة بسرعة القطارات مفصلا, يدخل على الروابط التالية :

https://www.youtube.com/watch?v=C_knr9m0YT0

https://www.youtube.com/watch?v=zFObSShZ9-A

أظن أنه بتطبيق اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بالسرعة، قادر ولله الحمد على إنتاج وبالمبلغ المرصود للمحطة النووية في مصر أكثر من 50000 ميكا وات يوميا وليس فقط 2800 ميكا وات يوميا الذي ستنتجه المحطة النووية.

وأحسب أني قادر على تحقيق 2800 ميكا وات التي ستحققها المحطة النووية، فقط بمبلغ 600 مليون دولار وليس بمبلغ 10 ملايير دولار.

وبالنسبة للبيئة وتهديدها فان الطاقة النووية تشكل أعظم تهديد للبيئة، في حالتها العادية عبر الماء الذي تنفثه عل شكل بخار مشع كل يوم، أو الماء الذي تصبه مشعا، وفي حالة القوة القاهرة أي حالة انفجار أو نحوه، في حين أن إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بالسرعة صالح لكل زمان وكل مكان ولا يحتاج الماء إلا بنسبة ضئيلة جدا لتبريد عجلات القطار ولا يؤثر على البيئة ونهائيا.

الخلاصة إذن هي أن اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات هو الحل الأنجع لإنتاج الكهرباء وتحقيق الطاقة للجميع في العالم وتفقد معه الطاقة ريادتها ساحمة للغذاء وضمانه باحتلال الريادة في القرن الحالي والمقبل.

المبحث الرابع :هل يمكن تحقيق الاستقلال الطاقي للمغرب ب 30 مليار درهم؟

الشعب المغربي لا يعرف أنه تابع طاقيا لأوروبا وهي قادرة على إرجاع المغرب 100 سنة للوراء بزر واحد يمنع عنا الكهرباء، فيبقينا في الظلام فيتوقف كل شيء لدينا في غضون ثواني معدودة.

شاهد الفيديو لتعرف الحقيقة وتعرف طموحات المعنيين بالطاقة في المغرب والمبالغ المرصودة لها:

https://www.youtube.com/watch?v=0t1yTmX1aCY

كم تغنينا بالاستقلال وفرحنا وحسبنا أننا بحق مستقلون، لكن الزمن كشف لنا وما يزال سيكشف أننا بحق تابعون طاقيا ولغويا واقتصاديا، فقد كان المغرب سنة 2009 تابعا طاقيا بنسبة 98% ،كما صرح بذلك رئيس الحكومة، عبد الإلاه بنيكران، في الفيديو الوارد رابطه أعلاه.

في الفيديو أعلاه، صرح السيد رئيس الحكومة، عبد الإلاه بنكيران، أن المغرب سيحقق بحلول سنة 2020 نسبة 42%من احتياجاته الطاقية من خلال الطاقات النظيفة والمتجددة، وأحسب أن تصريحه ذلك فيه بعض الخلط، لأن الحقيقة هي أن المغرب سينتج 42%من الطاقة النظيفة من مجموع انتاجه، وليس من مجموع حاجته الطاقية.

لأن الحاجة الطاقية للمغرب خلال سنة 2015 هي 20000عشرون ألف ميكا وات ونسبة زيادة الحاجة الطاقية هي حوالي 7% ، مما يعني أن حاجة المغرب لطاقية بحلول سنة 2020 ستصل أكثر من 28000ميكا وات يوميا.

في حين أن ما سينتجه المغرب من خلال الطاقات النظيفة إذا احتسبنا الطاقة الكهرومائية والتي تعرف تناقصا حادا مع توالي السنوات، سيكون في حد أقصى لن يتجاوز 6000ميكا وات يوميا وهو نسبة لا تتجاوز 21% من الاحتياج الطاقي المغربي في أحسن الأحوال.

للعلم فقد كنت أرسلت اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات القديمة، في بدايته، لوزارة الطاقة والمعادن بتاريخ: 2014.08.28 سجل لديها بتاريخ: 2014.09.01 تحت عدد 14/9350.

كما أرسلت نفس الاختراع الأولي طبعا والذي عدلت فيه حاليا الكثير، للمدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء بتاريخ 2014.09.03 :سجل لديه بتاريخ: 2014.09.05 تحت عدد 14/885 .

تكلفة القطار السريع TGVبين طنجة والدار البيضاء مع مساره ب350 كيلومتر وقناطره ولوازمه هي حوالي 20 عشرون مليار درهم، وبالطبع تكلفة شراء القطارات القديمة من المكتب الوطني للسكك الحديد، مع مسار في حدود 30 كيلومتر، لن تبلغ مليار درهم ، فنضخ أموالنا لمؤسساتنا التي بالطبع ستطور خدماتها لفائدة المواطن المغربي.

لدينا في المغرب مناجم النحاس ويمكن أن نصنع ذلك النحاس في أسلاك ونصنع منه وشائع بوزن حوالي 400 إلى 600كلغرام ويمكن شراء مغانيط وزن كل منها حوالي 100 كيلوغرام وبالطبع يمكن تقدير تكلفة كل وشيعة كاملة بحوالي 100000 مائة ألف درهم على أعلى تقدير.

لدينا في المغرب صناع مهرة وعباقرة يمكنهم وبكل سهولة أن يصنعوا مراوح حسب التصميم الصحيح، مع تصنيع أقراص مسننة نستغلها لنضاعف سرعة الدوران لتصل 100دورة للمغناطيس، مقابل كل دورة للمروحة، وبهذا يمكن أن يدور المغناطيس وسط الوشيعة بحوالي 6000 دورة في الدقيقة.

لو قدرنا تكلفة المراوح مع الأقراص المسننة ونظام التبريد لكل وشيعة بحوالي 200000 مأتي ألف درهم، سيكلف تجهيز كل عربة حوالي 3ملايين درهم وسيكلف تجهيز 100 عربة حوالي 300 ثلاثمائة مليون درهم.

القطار القديم بالطبع نركب مساره في أرض شبه مستوية، ليكون أقل تكلفة ونركب على جنباته أعمدة حديدية كالتي توجد في جنبات القطارات الكهربائية.

كما يمكن استغلال بعض الخطوط الفردية اليوم للسكك الحديد، حيث يكون المسار متوفرا والقطار كذلك يكفي فقط أن نجهز كل عربة بحوالي 8 وشائع وزن كل منها ما بين 400 و 600 كيلوغرام، نركب لها مراوح داخل العربات، تديرها الريح المولدة بسرعة القطار زائد الريح المضغوطة.



الصورة توضح قطار كهربائي أحادي المسار يمكن استغلاله لإنتاج الكهرباء.

نقطع في كل عربة 20 سنتمتر ف مقدمتها بطول مساوي لعرض العربة ونقطع فوق العربة متر واحد عرضا، وطولا مساوي لعرض العربة، نركب فوقه قطعة حديدية صلبة موجهة نحو الأعلى بزاوية 45 درجة، مع زيادة أفقية تغطي الفتحة وتمنع من وصول المطر لداخل العربات.

ثم نخصص لمرور الريح المولدة بالسرعة والمضغوطة في كل عربة مسارين أعلى العربة، عرض كل منهما 30 سنتمتر وطوله مساوي لطول العربة وارتفاعه 20 سنتمتر، نركب أسفل الممرين مراوح قطرها حوالي 1.5 متر وعرضها 20 سنتمتر، يظهر منها في ممر الريح حوالي 15 سنتمتر وتكون المراوح ب 30 زعنفة تقريبا.

تدور كل مروحة داخل غلاف حديدي ليمنع تسرب الهواء لداخل العربة وضياع الضغط الهوائي اللازم لدوران كل المراوح في العربة.

خارج الغلاف الحديدي المحيط بالمروحة ومن جهة الوشيعة، نركب نظام تسريع الدوران الذي نصنعه من خلال أقراص مسننة تضاعف سرعة دوران مغناطيس كل وشيعة 100مرة في كل دورة للمروحتين.

نفترض جدلا أن كل وشيعة من وشائع كل عربة والتي يدور مغناطيسها حوالي 6000 دورة في الدقيقة ستنتج فقط حوالي 6 ميكا وات في اليوم، وعليه يمكن لقطار قديم واحد مجهز لإنتاج

الكهرباء تكلفته حوالي 02 ملياري درهم، أن ينتج حوالي 4800 ميكا وات، يشتغل بنفس الكهرباء التي يولدها حيث تتولى العربة الأولى بعد القاطرة مد البطارية الكبيرة المشغلة للقطار بالكهرباء، أي أنها تمدها يوميا بحوالي 48 ميكا وات وإن لم تكفه أضفنا كهرباء عربة ثانية.

الحقيقة أن كل وشيعة من وشائع كل عربة ستنتج في الحقيقة وعلى مدى 24 ساعة يوميا أكثر من 6 ميكا وات، وبالتالي سينتج قطار واحد تكلفته 05 مليار درهم أكثر من 5400 ميكا وات، أي أن أربعة قطارات قديمة يمكنها اليوم أن تحقق الاستقلال الطاقي للمغرب وبنسبة 100%.

يمكن لخمس قطارات قديمة بتطبيق اختراعي في مجال إنتاج الكهرباء أن تحقق حوالي 27000 سبعة وعشرون ألف ميكا وات يوميا، أي الاستقلال الطاقي التام للمغرب والمحدد اليوم فقط في 22000 اثنان وعشرون ألف ميكا وات وزيادة حوالي الربع.

سيكتشف القاري أن مبلغ 25 مليار درهم يمكنه أن يحقق الاستقلال الطاقي للمغرب وفي غضون سنتين أو أقل، والتزمت أنا كمخترع على أساس مبلغ 30 مليار درهم، احتياطا لتغير أسعار السلع والخدمات تحت أي ضغط أو طارئ.

الفصل الثاني: الاستغناء عن الوقود الأحفوري باستغلال الريح المولدة بالسرعة.

العنوان مثير مستفز، وقد يحسب بعض القراء أن كاتبه إما كذاب أو جاهل، وهم يجهلون أن العلم الذي استغل البترول وفي كل شيء، قادر على الاستغناء عنه وفي كل شيء، حتى يكون ثمن لتر من البترول لا يساوي عشر ثمن لتر من الماء.

كنا ونحن أطفالا نصنع مراوح نقطعها من القنينات البلاستيكية، نركبها في عود أو في سلك ونفرح لدورانها بفعل الريح، لكن حال تضعف الريح وتعجز مراوحنا عن الدوران، نجري كي تدور بسرعة أكبر ونسر بذلك غاية السرور، ونحن نحس أننا حققنا إنجازا مهما، ومن يسرع منا تدور مروحته بسرعة أكثر.

لم نكن نعلم أننا نطبق معادلة فيزيائية جد مهمة، بإمكانها أن تخلق طاقة خيالية وبجهد بسيط للغاية، لم يكن الحريصون على طمس الفيزياء الغير المسموح بها، يعلمون أن أطفالا بدويين يكشفون في إطار لعبهم، قاعدة فيزيائية ستكون سبب ثورة طاقية في العالم أجمع.

البترول استطاع وفي سنوات أن يكتسح مجالا طاقيا، كان يهيمن علية الفحم الحجري، وخفض البترول من مخاطر استعمال الفحم الحجري، وحافظت البشرية باستغلاله على البيئة أحسن مما كانت ستكون عليه، لو بقي الفحم الحجري مهيمنا على المجال الطاقي.

لكن البترول بدأ مخزونه في العالم ينضب، وأصبح الحديث حاليا عن النفط الصخري والصخور الزيتية، لكن اللجوء إليهما ستكون له عواقب جد خطيرة على بنية الكرة الأرضية ومستقبلها.

استخراج النفط الصخري يكون بخلق حركات زلزالية تخرج النفط الصخري بين الطبقات الصخرية، وتلك الحركات الزلزالية لابد ستكون لها نتائج كارثية على الكون برمته، حيث سيرتفع معدل الزلازل وقد تحدث انهيارات للطبقات في قاع البحر، مع ما سينتج عن ذلك من ارتفاع الموج في البحر وإغراق مدن ساحلية في الكثير من بقاع العالم.

كانت الطاقة وما تزال مسيطرا عليها من دول تتحكم في ثمنها وطرق توزيعها، لكن مستقبل الطاقة المتجددة من الريح المولدة بالسرعة سيخلق الاستقلال الطاقي لكل دولة ولكل مجموعة

بشرية، حيث سيكون بإمكان الجميع أن ينتج الطاقة التي يحتاجها ولن تتمايز الدول في درجة تحكمها في إنتاج الطاقة، بل ستتمايز بكفاءة وعبقرية شعوبها.

الدول المصنعة في العالم والتي سيكون لها مستقبل اقتصادي مهيمن في المستقبل القريب، كلها لا تنتج الطاقة، وتنفق مبالغ خيالية على استيراد الطاقة من دول أخرى تعتمد كلية على إنتاج البترول أو الغاز في اقتصادياتها.

العالم حاليا كله يعتمد على البترول لتشغيل السيارات وكافة وسائل النقل، وفي إنتاج الكهرباء وتحلية ماء البحر وغيره من الأنشطة الأخرى التي تحتاج الطاقة.

التوقعات العالمية تنذر بقرب نفاذ البترول، وهذا مؤشر لارتفاع تكلفته وثمنه في السوق العالمية في المستقبل القريب، مما يجعل الاعتماد عليه غير آمن ولا بد من البحث عن حلول لتحريك جميع وسائل النقل المتوفرة حاليا، دون التخلي عنها وشراء سيارات وشاحنات وحافلات أخرى جديدة تشتغل بالكهرباء.

أصبحت الدول المصنعة تتجه وبسرعة نحو إنتاج السيارات الكهربائية لما لها من فوائد بيئية، وتدفع بكل وسائل النقل للتجديد مما سينشط التصنيع ويدفع الدول والمواطنين لاستبدال وسائل نقلهم الحالية بوسائل جديدة كهربائية.

نحن في العالم الثالث من الصعب علينا مسايرة التجديد الذي يقع في الدول المصنعة، لذا لابد أن نستفيد منها حاليا، قدر المستطاع وفي نفس الوقت نجد لأنفسنا حلولا نستغل به ما توفر لدينا من وسائل النقل البرية دون التخلي عنها ونهائيا.

وقد وفقت ولله الحمد لاختراع يمكننا به أن نحول جميع وسائل نقلنا الحالية لتسير وبلا وقود ودون شحن بطارية السيارات بالكهرباء، بل تشحن أوتوماتيكيا وبطريقة بسيطة وسهلة للغاية.

المبحث الأول: كيف سنستغني عن البترول في تحريك وسائل النقل البرية؟

الجميع يعرف أن السيارات الكهربائية متوفرة وأنها تسير ببطاريات قوية جدا تشحن بالكهرباء من محطات خاصة, هي بطاريات الليتيوم أيون.

نخلص من هذا أنه توجد بطاريات قوية يمكنها أن تجمع طاقة كافية لتشغيل السيارة، ومشكلتها هي حاجتها للشحن بين الفينة والأخرى، مشكلة الشحن حلها سيكون باستغلال الريح المولدة بسرعة كل وسيلة نقل نفسها.

سأفصل طريقة الشحن باستغلال الريح المولدة بالسرعة، وسأبدأ أولا بإزالة كل ما في السيارة من محرك وما يتعلق به وخزان الوقود والمدخنة، حتى تكون مقدمة السيارة فارغة تماما، ونخصص مكانا منه لبطارية (الليتيوم أيون) وثمنها يصل في الغرب حاليا أكثر من 1500أورو، فنعوض المحرك (بالدينامو)، ينتج لنا حركة الدوران التي ينتجها المحرك بحرقه للبترول.

حركة الدوران نحققها بالبطارية الجيدة والدينامو، الذي يكون وزنه بالطبع مقاربا لوزن محرك كل سيارة ليضمن لنا نفس قوة الدفع التي يضمنها محرك كل سيارة.

تطرح لدينا مشكلتين هما، كيف نتحكم في سرعة السيارة؟ وكيف نوقفها بكل سهولة؟ بالطبع نربط مغناطيس الوشيعة، التي تلعب دور المحرك، بعلبة التروس (لبوات فيتاس) للتحكم في اتجاه سير السيارة.

أما بالنسبة للتحكم في سرعتها سيكون بتقسيم نحاس الوشيعة لحوالي 12 كتلة إن فرضنا أن أقصى سرعة تسير بها السيارة هي 120كلمتر في الساعة، ثم نقوم بلف نحاس الوشيعة كتلة فكتلة ونخرج السلك السالب والموجب في كل كتلة.

أسفل ضابط السرعة نركب مجموعة من الأزرار التي توصل البطارية بكل كتلة من النحاس في الوشيعة، حيث لو فرضنا مثلا أن محرك سيارة يزن 120كلغرام، يكون منه وزن المغناطيس الذي يخلق

حركة الدوران هو 20كلغرام, ووزن النحاس هو 100كلغرام، يكون وزن كل كتلة إن قسمناه على 12 هو 8.3كلغرام لكل كتلة.

حين الضغط على ضابط السرعة يوصل الكهرباء من البطارية للكتلة الأولى فتسير السيارة بحوالي 10كلمتر في الساعة مثلا ثم كلما تمت عملية الضغط على ضابط السرعة تزداد كتلة النحاس التي يصلها الكهرباء فتزداد سرعة دوران المغناطيس, وبالتالي تزداد سرعة السيارة.

كلما خف الضغط على ضابط السرعة تنقص كتلة النحاس التي تصلها الكهرباء وبالتالي تقل سرعة دوران المغناطيس، فتقل سرعة السيارة.

بالنسبة لإيقاف السيارة أو فرملتها نستعمل نظام الفرامل الميكانيكية، وبالطبع حال ترفع القدم على ضابط السرعة فان الكهرباء يقطع على الوشيعة مباشرة فيتوقف دوران المغناطيس، ولا يتبقى من قوة، إلا قوة السرعة السابقة للتوقف.

بالنسبة للمنحدرات، حال نضغط على الفرامل ينقطع الكهرباء عن (الدينامو= المحرك) وتتوقف قوة الدفع للسيارة وتكتفي بالسير جراء وزنها وزاوية الميلان، حسب المنحدر مع استعمال الفرامل كلها عند الضرورة بالطريقة الميكانيكية.

بالنسبة للوحة التحكم في كل سيارة، لن نغير فيها أي شيء، فقط نحول الكهرباء الخاص بها، ليكون في مستوى الكهرباء الذي تعمل به حاليا، ومفتاح تشغيل السيارة هو نفسه بدون أي تعديل، يلعب مهمة زر الضغط على الكهرباء.

لنضمن شحن البطارية المشغلة للسيارة، نستغل الريح الكابحة التي تنتجها السيارة نفسها جراء سرعتها ونركب أسفل كل سيارة في الفراغ الذي نحصل عليه بعد إزالة خزان الوقود ومدخنة السيارة وغيرها، مع زيادة رفعها، بتغيير العجلات بأخرى أكبر قليلا، مجموعة مراوح تديرها الريح الكابحة للسيارة.

نخصص أسفل السيارة عرض 1.2 متر وطول مساوي للسيارة نقسمه لمجموعة قطع عرض كل منها نصف متر وطولها 1.2 متر.

نركب في كل قطعة ستة وشائع بمراوح، قطر كل مروحة 15 سنتمتر حيث تكون مركبة بطريقة متوالية، تكون كل اثنتين متوازيتين في مساحة ربع متر مربع، لكن مروحة كل منهما في اتجاه، تكون لدينا ثلاث وشائع مروحتها في يمين الوشائع وثلاث أخرى مروحتها في يسار الوشائع.

نركب أسفل كل سيارة ما يكفيها من المراوح مع وشائعها، لضمان تعبئة البطارية أو البطاريات بما يكفيها من الكهرباء.

بالطبع بعد تركيب كل القطع التي تغطي أسفل السيارة كله، تغطية محكمة لا ينفذ منها الهواء ولا الماء سواء في الأسفل كما الجانبين، يبقى للريح مدخل هو مقدمة السيارة ومخرج هو مؤخرتها.

ومراعاة للسرعة المنخفضة لوسائل النقل في الحواضر والمرتفعات لابد من ضغط الريح المولدة بالسرعة، لذلك نركب في مقدمة السيارة نصف اسطوانة قطرها يختلف حسب وزن كل وسيلة نقل، وبالنسبة للسيارات الخفيفة يكون قطر نصف الأسطوانة هو 30 سنتمتر، الهدف منه تجميع الريح المولدة بالسرعة وضغطها لتمر في ممر طوله 1.2 ،متر ونصف وعرضه 05 خمس سنتمترات، بهدف مضاعفة سرعة الريح تحت السيارة لتدير مراوح الوشائع عدد مرات أكبر.

الريح التي تمر في مرر الخمس سنتمترات، بالطبع تقسم على ثلاث ممرات، عرض كل منها حوالي 10 سنتمترات وطولها مساوي لطول السيارة، حيث نعاود ضغط الريح أربعة أضعاف أخرى.

قد تكون السيارة تسير في الطريق السيار وتنتج وشائعها من الكهرباء أكثر مما يستهلك (الدينامو=المحرك)، لذلك يكون نصف الاسطوانة المركب في مقدمة السيارة، يتكون حقيقة من نصف اسطوانتين متراكبتين، ونركب لبطارية الليتيوم ايون، ضابطين للطاقة (ترونزستور) حال تصل نسبة الشحن 98% يمرر الكهرباء لوشيعتين صغيرتين تديران نصف الأسطوانة العلوي ليدور 180 درجة وبذلك تكون مقدمة السيارة انسيابية ولا تمر الريح للمراوح تحت السيارة، فتتوقف الوشائع عن إنتاج الكهرباء.

النظام هذا يكون أوتوماتيكي تتحكم فيه كمية الكهرباء في البطارية، حال تعبأ جيدا تغلق الواجهة الأمامية للسيارة وتمنع مرور الريح وحال تنقص كمية الكهرباء في البطارية تفتح الواجهة الأمامية للسيارة أوتوماتيكيا أيضا.

كل السيارات الموجود في العالم اليوم يمكن تعديلها لتسير من غير وقود ولا ماء ولا زيت ولا أي شيء، غير البطارية والدينامو مع المراوح والوشائع التي تشحن البطارية.

ستنشط معامل تصنيع البطاريات الجيدة كما ستنشط المعامل التي تصنع الدينامو والوشائع مع المراوح. وباقي المستعمل حاليا سيتجاوزه العالم في المستقبل القريب بحول الله وقوته.

المبحث الثاني: وصف اختراع تحويل السيارة لتسير بلا وقود؟

يمكننا أن نعدل أي سيارة موجودة حاليا، وكمثال سيارة الدفع الرباعي، يمكننا أن نفرغ صندوقها الأمامي من المحرك ومن كل ما يتعلق به، ليبقى الصندوق الأمامي فارغا تماما، إلا من علبة التروس (لبوات فيتاس)، ثم نشتري بطارية جيدة (سعرها في السوق العالمية حاليا حوالي 1500أورو)

كالتي تشغل السيارة الكهربائية، تكفي لمسافة 100كيلومتر وسرعة في حدود 140 كيلومتر في الساعة.



في الصورة بطرية الليتيوم ايون الجهد الكهربائي فيها يصل 256فولط

نركب البطارية الجيدة في الصندوق الأمامي للسيارة ونزيل بالطبع المدخنة وخزان الوقود، فلا يبقى في السيارة إلا الإطار والمقاعد والعجلات ونظامها وعلبة التروس والفرامل والأضواء.

نركب مكان المحرك (دينامو) كبير تساوي قوته قوة المحرك المنزوع من السيارة، يصنع محليا لنتحكم به في سرعة السيارة، سبق وشرحته أعلاه.

بالنسبة للفرامل حال لمسها تقطع الكهرباء عن (الدينامو) مما يسهل سرعة توقف السيارة، كما يجعلها بدون ضجيج في حال التوقف في علامات المرور بالشوارع وملتقى الطرق.

بالطبع الكهرباء لا تقطع عن لوحة التحكم في السيارة إلا في حالة إغلاقها، لأنه حال توقف السيارة في الشرع مثلا بانتظار إشارة المرور ووضع القدم على الفرامل يقطع الكهرباء كلية على المحرك وبالتالي لا تضيع الطاقة، ويكفي لتحريك السيارة وضع القدم على ضابط السرعة لتتحرك ومن جديد وبكل سهولة.

بقي أن أشرح كيف يمكن تعبئة بطارية السيارة أوتوماتكيا؟ معلوم أن سرعة اختراق أي جسم للهواء تخلق ريحا في الاتجاه المعاكس بنفس سرعة الجسم، وعليه يمكن استغلال تلك القوة الطبيعية التي نتحكم في سرعتها بسرعتنا، هذه الريح سأرمز لها ب G1

اثر إزالة خزان الوقود والمدخنة يمكن أن نضمن بقاء فراغ نرمز له ب (H1) ارتفاعه حوالي 20 سنتمتر بين المقاعد وبين مرتكز السيارة وطوله مساوي لطول السيارة وعرضه 120 سنتمتر.

في السيارة ذات الدفع الرباعي يمكن استغلال 120 سنتمتر من عرضها في الوسط وطول 4 أمتار، لنقسمه إلى ثمان قطع (A1)كل قطعة طولها 120 سنتمتر وعرضها 50 سنتمتر.

القطعة A1نركب فيها ستة وشائع بمراوح قطرها 15 سنتمتر حيث تشغل كل وشيعتين بالتوازي مساحة 50 سنتمتر طولا و 40 سنتمتر عرضا.

نركب فوق القطعة A1قطعة مساوية لها نرمز لها ب A2 يكون الفراغ بينهما حوالي 14 سنتمتر وهو الذي تشغله الوشائع والمراوح، ونقطع القطعة A2 لكي يظهر فوقها جزء من كل مروحة يصل لثلاثة سنتمترات.

نركب فوق القطعة الثانية A2قطعة ثالثة مساوية لها تماما A3لكن دون قطعها وبلا ثقوب ولا متنفسات، يكون الفراغ بينهما 5 سنتمتر نرمز له ب . (H2)

نجمع القطع الثلاثة A1+A2+A3لتكون قطعة واحدة نسميها B1 ونركبها في الفراغ H1الذي أبقيناه بين المقاعد ومرتكز السيارة.

تحت السيارة يمكن أن نركب ثمان قطع من B1متلاصقة حيث لا يمكن للهواء أن يمر بينها.

يكون مجموع الوشائع بمراوحها التي تحت السيارة هو 48 ،نرمز لها ب C1 نزيل (البارشوك) الذي في واجهة السيارة ونركب مكانه نصف أسطوانة من البلاستيك الصلب، طولها 1.5 متر ونصف وقطرها 30 سنتمتر، نرمز لها ب E1 فوقها نصف اسطوانة مشابهة لها تماما في الطول والقطر وفي منتصف كلاهما فتحة طوله 1.2 متر وعرض 05سنتمترات، يغطيهما شباك إنوكس D1ملمع وملون بنفس لون السيارة، كما نزيل (البارشوك) الخلفي ونعوضه بشباك أيضا نرمز له ب D2.

الشباك D1 يسمح بمرور الريح G1التي تولدها السيارة جراء سرعتها لتجمعها نصف الاسطوانة E1 وتضاعف سرعة الريح التي ستمر بين القطعتين A2و A3 حيث يظهر 03 سنتمترات من كل مروحةC1 التي تحت السيارة وتخرج في D2 .

الفتحة F1تكون مقابلة للفراغ الذي بين القطعتين A2 و A3والذي رمزنا له ب H2 حيث يظهر جزء من المراوح C1لتديره الريح المضغوطة G1وبسرعة وضغط قوي حيث وفي حدود سرعة 60 كيلومتر في الساعة تكون سرعة الريح G1حوالي 120 كيلومتر إلى 200 كيلومتر في الساعة بفعل الضغط القوي على الفتحةF1 .

الريح المضغوطة G1تدير المراوح C1والتالي تنتج كل وشيعة حوالي 10 فولت من الكهرباء ،حيث يمكن أن يصل قطر الوشيعة إلى 10سنتمتر وطولها 20 سنتمتر. وبالتالي يمكن لمجموع الوشائع أن تنتج حوالي 480فولت.

بطبيعة الحال تكون كل المراوح مغلفة، حيث تدور في غلاف حديدي لا يسمح بضياع الريح التي تلامس المراوح، وبذلك نحافظ على الريح مضغوطة منذ دخولها في الفتحة F1 إلى حين خروجا من الشباك الخلفي D2 خلف السيارة.

يمكن تركيب نظام تسريع الدوران لكل وشيعة نرمز له ب K1 ،كي يدور مغناطيسها حوالي 100دورة مقابل كل دورة للمروحة.



الصورة أعلاه نموذج لنظام تسريع الدوران، يمكن تصغيره ليوافق الاختراع

وبالنسبة لتبريد الوشائع سيكون عبر فتحات أسفل السيارة نرمز لها ب L1 تكون كل منها مقابلة لصف الوشائع عن اليمين مع قطعة حديدية صغيرة، نرمز لها ب I1 ، تعترض الريح تحت السيارة، لتدخل لمستوى الوشائع وتخرج في فتحات في الجهة الأخرى، نرمز لها ب I2 ، تكون محمية بقطع حديدية من نفس الحجم، نرمز لها ب L2، لكن تكون مانعة للريح المولدة بالسرعة من حبس الريح الساخنة من الخروج.

تلك الفتحات I1 و I2 ، بالطبع تكون متحكم فيها، عبر لوحة التحكم لإغلاقها خاصة حين مرور السيارة في الماء أو في الغبار الكثير، وفي غيرها تبقى مفتوحة وبالطبع تغلق حال إغلاق السيارة مباشرة وتفتح بتشغيل السيارة.

بالنسبة للوحة التحكم للسيارة، نزودها بمحول للكهرباء يخفض الكهرباء لتساوي 12 فولت،

ولوجود الفراغ H2 بين مقاعد السيارة وبين الوشائع، لن تصل سخونة الوشائع للمقاعد بفعل الريح G1 التي تمر فيه مدورة المراوح ومبردة أسفل المقاعد في نفس الوقت.

بهذا الاختراع نكون قد استغنينا وإلى الأبد عن الوقود وبصفة نهائية ويمكن تشغيل جميع وسائل النقل البرية، التي تسير بسرعة أكبر أو تساوي 40 كيلومتر في الساعة، بهذا الاختراع من غير الحاجة للوقود.

الاختراع هذا يخدم البيئة صحيح ويوجد حلا للمستقبل، لكنه في نفس الوقت يهدد مستقبل دول معتمدة كليا على البترول ،كما يهدد شركات مهيمنة على الاقتصاد العالمي بهيمنتها على البترول إنتاجا وتوزيعا وتسويقا.

المبحث الثالث: التكلفة التقريبية لتعديل سيارة ميكانيكية لتصبح كهربائية.

تكلفة تعديل سيارة عائلية في حدود 6 مقاعد، ستكون على النحو التالي، بطارية الليتيوم أيون بحوالي 1500 أورو تقريبا، تصنيع دينامو يلعب دور المحرك وعلى النحو الذي شرحته أعلاه بوزن أقل من 100كلغرام، في حدود مبلغ 1500 أورو، تصنيع وتركيب الوشائع الصغيرة مع مراوحها، مع أقراصها المسننة التي تضاعف سرعة دوران المغناطيس، مع صنع الأزرار 12 التي تمد الوشيعة بالكهرباء عبر البطارية، أسفل ضابط السرعة، في حدود مبلغ 2000أورو ثم عملية تركيب الدينامو مكان المحرك مع البطارية وربط المحرك مع علبة التروس (لبوات فيتاس) في حدود مبلغ 1000أورو.

وعليه تكون تكلفة تعديل سيارة عائلية في حدود مبلغ 6000 أورو، يمكن أن نسير بها حوالي سنتين على أقل تقدير، لكوننا نحافظ على بطارية الليتيوم أيون، ونبقيها دائما مشحونة ولا نسمح بشحنها بأكثر من حاجتها.

وبعد سنتين بالطبع لن نحتاج، ولسنتين أخريين غير مبلغ 1500 يورو الذي نشتري به بطارية (اللتيوم أيون) جديدة، وبالنسبة للغبار الذي قد يتسرب للوشائع والمراوح بالطبع يمكن التخلص منه

مرة في الشهر، بالنسبة للسيارات التي تسير في الغبار ومرة في السنة للسيارة التي تسير في الطرق المعبدة فقط.

بالطبع كلما ازداد وزن وسيلة النقل تزداد تكلفة تعديلها بإضافة مجموعة بطاريات اللتيوم أيون ودينامو أكبر وعدد أكبر من الوشائع والمراوح، حيث مثلا يمكن أن تصل تكلفة تعديل شاحنة كبيرة مع مقطورتها لحوالي 30000ثلاثون ألف يورو.

وبالطبع حين نعدل وسائل نقلنا فان السيارة العائلية ستستهلك يوميا حوالي 02 يورو فقط ولو سرنا بها مسافة ألف كيلومتر، وقد تستهلك الشاحنة الكبيرة طيلة يوم واحد فقط مبلغ 15 يورو ولو سرنا بها ألف كيلومتر، والمبلغ هو نسبة تلف البطارية في اليوم.

وبالطبع نقطة ضعف هذا الاختراع هي الماء، حيث لا يمكن عبور مجرى مائي يمكن لمائه أن يلامس أسفل وسيلة النقل البرية، لكي لا يصل الماء للوشائع ويحدث احتراق.

الخـــــــاتمـــــــة

كانت الطاقة ومصادرها والسيطرة عليها من أهم عوامل قوة أي دولة في العالم، فكانت الدول تتفاضل بينها في كمية الطاقة ومصادرها التي تمتلكها.

لكن الله عز وجل شاء أن يعاقب من طغوا وتجبروا وينقذ من ضعفوا واستكانوا، فوفقت لاختراعين في مجال الطاقة سيغيران العالم كله وتصبح الطاقة في متناول الجميع وتكون أرخص ما في الكون.

حاليا تنفق كل دولة ملايير الدولارات على الطاقة وتسببت الطاقة الأحفورية في احتباس حراري يهدد الحياة فوق هذا الكوكب، والصراع على أشده بين منتجي الطاقة في العالم، كل منهم يريد أن يهيمن أكثر ويجني أرباحا أكثر، غير مكترثين بالمناخ والحفاظ عليه، لأن المسيطرين في العالم مسيطرون بما يجنونه من مصادر الطاقة وليس غيرها.

دمر الإنسان الطبيعة وشيد السدود ومنع جريان الماء وحرم الإنسان والحيوان من الماء، من أجل إنتاج الطاقة الكهرومائية، وحفر الأرض بأعماق بعيدة وهدد الفرشات الباطنية والبحيرات الباطنية ولوث الماء والهواء من أجل ضمان الطاقة.

اليوم ولله الحمد أصبح بإمكان أي دولة أن تنتج طاقتها النظيفة القوية المتحكم فيها وبكل سهولة وبتكلفة متواضعة جدا، حيث سيحقق اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات القديمة، المفاجأة ويفتح باب إنتاج الطاقة للجميع.

نعم اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات القديمة، يمكنه ضمان الكهرباء للعالم أجمع وبأقل تكلفة ومن غير نفث غرام واحد من الغبار أو أي مادة سامة في الهواء.

الدول التي تشيد المحطات النووية بملايير الدولارات من أجل ضمان الكهرباء لها أصبح بإمكانها أن تضمن الكهرباء النقية وبربع تكلفة المحطة النووية ومن غير عواقب ولا تبعات.

اختراع إنتاج الكهرباء من الريح المولدة بسرعة القطارات سيغير العالم كله إن شاء الله رب العالمين ، سينهي السباق العالمي على ما الطاقات المتجددة والتي لا يمكنها أن تنافس الاختراع الجديد، كما سينهي الطاقات الأحفورية والطاقات النووية.

أما الاختراع الثاني فهو بالطبع اختراع الاستغناء عن البترول ونهائيا في كل وسائل النقل البرية والتي أصبح من السهل تعديلها وبكل بساطة، لتسير بلا وقود، كما شرحت ذلك أعلاه.

وعليه فإن معيار قوة أي دولة في العالم مستقبلا، هو كمية الماء التي تخزنها وتؤمنها وكمية الغذاء الذي تنتجه وتصدره للدول الأخرى والتي بالطبع ستكون خاضعة لها وتابعة.

الفهرس

البطاقة الوطنية لمـــــــؤلف الكتـــــاب



للتواصل مع المؤلف بخصوص الكتاب ومضمونه

عنوان المراسلة: رقم 10 زنقة سيدي أحمد الدرهم شارع المسيرة الخضراء 81000 كلميم المملكة المغربية

رقم الهاتف: 0528770686

البريد الإلكتروني: alwahda2008@gmail.com

الموقع الإلكتروني: www.alwahda.info

الفايسبوك: https://www.facebook.com/profile.php?id=100006468323553

قناة اليوتوب: https://www.youtube.com/user/MrBoufim/videos

الحساب البنكي للمؤلف: CREDIT AGRICOLE GUELMIM BIR ANZ

81000 GUELMIM MAROC

R.I.B : 225320017106122661012689

SWIFT :CNCA.MA.MR

حدد بنفسك قيمة الكتاب وأدفعها في الحساب البنكي أعلاه وإن تعذر عليك فتصدق بتلك القيمة ليكون أجرها للمؤلف.



الأستاذ عبد الله بوفيم

من مواليد جهة كلميم وادنون بالمملكة المغربية بتاريخ: 01 يناير 1972

خريج كلية الحقوق جامعة القاضي عياض بمراكش سنة 1995

كاتب صحفي في المواقع العربية , المصرية والعراقية سابقا.

مدير صحيفة الوحدة بالمغرب.

مخترع في مجالات الماء والبيئة والطاقة

باحث في التاريخ والفكر الاسلامي وعلم الاجتماع والجيولوجيا مع الاهتمام بالابتكار والاختراع.